Environment Canada

1988-89 Estimates

Part III

Expenditure Plan

88-02559/

The Estimates Documents

The Estimates of the Government of Canada are structured in three Parts. Beginning with an overview of total government spending in Part I, the documents become increasingly more specific. Part II outlines spending according to departments, agencies and programs and contains the proposed wording of the conditions governing spending which Parliament will be asked to approve. The Part III documents provide additional detail on each department and its programs primarily in terms of the results expected for the money spent.

Instructions for obtaining each volume can be found on the order form enclosed with Part II.

© Minister of Supply and Services Canada 1988

Available in Canada through

Associated Bookstores
and other booksellers

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No. BT31-2/1989-III-16 Canada: $18.00
ISBN 0-660-53931-4 Other Countries: $21.60

Price subject to change without notice

1988-89 Estimates

Part III

Environment Canada

Preface

This Expenditure Plan is designed to be used as a reference document. As such, it contains several levels of detail to respond to the various needs of its audience.

It consists of a Departmental Overview providing an introduction to the Department and an Expenditure Plan for each of the Department's programs.

Each Program Expenditure Plan begins with details of Spending Authorities from Part II of the Estimates and Volume II of the Public Accounts. This is to provide continuity with the other Estimates documents and to help in assessing the Program's financial performance over the past year.

For each Program Expenditure Plan, an overview section provides information on key elements of the program's current plans and performance as well as background information. This is followed by more details on expected results and other performance information that forms the basis for the resources requested. The document then provides supplementary information on the composition of the program's resources which includes additional explanations and analyses.

The document is designed to permit easy access to specific information that the reader may require. A table of contents lists the various chapters, and more detailed tables of contents are provided for each program. Within the Program Overview of each Expenditure Plan, the financial summary provides cross-references to the more detailed information found elsewhere in the Plan. In addition, references are made throughout the document to allow the reader to find more details on items of particular interest.

Table of Contents

Departmental Overview	1-1
Administration Program	2-1
Environmental Services Program	3-1
Parks Program	4-1

Departmental Overview

Role and Responsibilities

The Department of the Environment was created in June 1971, following the proclamation of the Government Organization Act (GOA) 1970. Known now as Environment Canada, the Department was created by amalgamating various entities within the federal government that were responsible for the natural environment. Subsequent organizational adjustments were effected by: amendments to the GOA 1979, which separated the fisheries and marine component; Order-in-Council P.C. 1979-1617 which, in turn, added Parks to the Department's structure; and Order-in-Council P.C. 1984-3200, which transferred the Canadian Forestry Service to Agriculture Canada.

The duties, powers and functions of the Minister of the Environment extend to and include:

a) all matters over which Parliament has jurisdiction not otherwise assigned to other federal departments, boards and agencies relating to:

- the preservation and enhancement of the quality of the natural environment, including water, air and soil quality;
- renewable resources, including migratory birds and other non-domestic flora and fauna;
- water;
- meteorology;
- the enforcement of rules and regulations made by the International Joint Commission relating to boundary waters, and questions arising between the United States and Canada insofar as they relate to the preservation and enhancement of the quality of the natural environment; and
- the co-ordination of the policies and programs of the Government of Canada respecting the preservation and enhancement of the quality of the natural environment; and

b) such other matters over which the Parliament of Canada has jurisdiction relating to the environment as are by law assigned to the Minister.

Orders-in-Council P.C. 1979-1617 and P.C. 1979-1841 gave the Minister of the Environment added responsibilities for national parks, the National Battlefields Commission, historic sites and monuments, and certain canals.

The GOA recognizes that preserving and improving Canada's environmental quality is a responsibility of all federal departments, the provincial governments and the public. The Act gives to the Minister of the Environment broad responsibilities both to promote and encourage practices that lead to the improvement and preservation of environmental quality. It also enables the Minister to co-operate with provincial governments and their agencies and any other program or organization having similar environmental objectives. As well, the GOA empowers the Minister to establish guidelines and advise heads of departments, boards and agencies of the federal government in all matters pertaining to preserving and improving the quality of the natural environment. Finally, the Act allows the Minister to enter into agreements with other governments and agencies for the purpose of carrying out programs for which the Minister is responsible.

The Department's mandate includes the administration of the 20 federal Acts assigned to it, and particular responsibilities provided for in Acts assigned to other departments and agencies (see page 1-9).

The responsibilities noted above are carried out through programs designed to:

- provide Canadians with environmental information in the public interest;
- ensure the wise management and use of renewable resources;
- promote the establishment or adoption of objectives or standards relating to either environmental quality or the prevention or control of pollution;
- ensure that new federal projects, programs, and activities are assessed early in the planning process for any potentially adverse effects on the environment; and
- preserve and protect nationally significant components of natural and cultural heritage.

The Department obtains policy and related expenditure approval through the Cabinet Committee on Social Development.

Environment Canada recovers the cost from other departments of providing certain services such as ice reconnaissance, aviation and defence meteorological services, hydrometric work and water quality samples and analyses. These departments include the Department of National Defence, Transport Canada, Indian and Northern Affairs Canada, Fisheries and Oceans Canada, and Energy, Mines and Resources Canada.

Departmental Organization and Programs

Environment Canada has grouped its activities into three Programs:

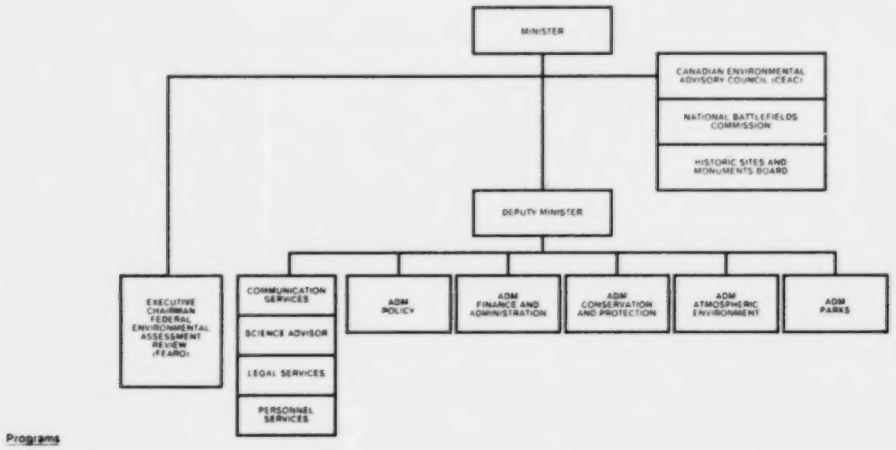
- Administration, which provides: corporate management; strategies, policy and planning; guidance on priority issues; and corporate finance, personnel and administrative support services to the Department. It also includes the administration of the Environmental Assessment and Review Process.

- Environmental Services, which provides information on weather, climate, ice, sea state and air quality. It also promotes the conservation and protection of inland waters, lands and wildlife, and develops preventive or corrective measures for maintaining and improving environmental quality.

- Parks, which establishes, develops and manages national parks, national historic parks and sites, heritage canals and co-operative heritage areas.

The Department's organizational structure is aligned with its Programs as shown in Figure 1. The organization is highly decentralized with approximately 75% of the employees located in regional and field offices. This high degree of decentralization is required to respond to the varying needs in all regions of Canada and the environmental issues affecting them.

Figure 1: Relationship of Organization to the Program Structure



Departmental Priorities

The Department's priorities for the next few years will be to:

- **Establish and implement an Environmental Quality Policy Framework:**

  The framework includes developing environmental protection legislation, setting environmental quality standards for federal activities, negotiating federal-provincial accords, reporting on the state of the environment, strengthening scientific effort, working with non-governmental organizations and ensuring that decision makers understand the economic consequences of their decisions on the environment.

- **Implement, when it becomes law, the Canadian Environmental Protection Act (CEPA):**

  Implementation of the proposed Canadian Environmental Protection Act (CEPA) will commence. The legislation controls and regulates toxic chemicals throughout their full life cycle, from research and development to final waste disposal. The proposed act will require chemical manufacturers to prove a chemical is not harmful before it is allowed into the Canadian market and thus will emphasize anticipation and prevention of environmental threats rather than a reactive approach. CEPA also establishes the environmental protection responsibility of the federal government in emerging areas such as biotechnology, consolidates much of the legislative authority of the Minister of the Environment and provides a framework for federal environmental standards and guidelines.

- **Implement a new and comprehensive federal water policy:**

  A new and comprehensive federal water policy will be implemented to ensure equitable access to safe and adequate water supplies in Canada, and provide direction and positions on municipal water sewage facilities, groundwater contaminants and the export of water. Major elements of the federal water policy will also include the completion of a legislative review of federal water resource acts to identify gaps in existing legislation and to determine the need for consolidation or required amendments, and the implementation of a major water awareness program to encourage conservation and appropriate pricing of water.

- **Implement, in collaboration with the provinces and non-governmental organizations, the North American Waterfowl Management Plan:**

  The North American Waterfowl Management Plan will be implemented in collaboration with the provinces, the U.S. government and non-governmental organizations to ensure healthy and sustainable waterfowl populations. Action plans dealing with continental population goals, harvest levels and habitat requirements will be implemented for several seriously declining waterfowl species.

- **Reduce the effects of acid rain in sensitive areas of Canada:**

  The effects of acid rain in sensitive areas of Canada will be significantly reduced by implementing, in co-operation with the provinces and the United States, agreements and programs aimed at reducing acid-causing emissions and the transboundary flow of pollution from the United States into Canada. Compliance with the federal-provincial agreements and the impact of acid rain on wildlife, land and water quality will be monitored.

- **Ensure Canada is able to deal with the environmental changes being brought about by chemical alterations to the atmosphere:**

  Human activities are radically changing the composition of the atmosphere and the physical character of the global climate. These global changes pose a significant health threat and could radically change many socio-economic activities, structures and institutions as we know them today. The northern latitudes are particularly vulnerable. Canada, with large expanses of land and fragile ecosystems, will be one of the countries most affected. Canada's vulnerability necessitates a strong commitment to action. The Department will undertake research to enable Canada to anticipate the extent and severity of the changes to come and to mitigate or adapt to their effects.

- **Improve the provision of marine weather services and severe weather warning services for the safety and security of Canadians:**

  In general, Canadians are satisfied with the day-to-day weather forecasts. It is one of the federal government's most visible services. Nevertheless, for marine-based operations, which are significantly more susceptible to severe weather phenomena, weather services are not as comprehensive as those on land. Recent advances in science and technology have

allowed improvements to be made to the marine weather services on the West Coast. The extension of these improvements to the Great Lakes and East Coast will provide greater safety and security to those who work daily in the marine environment. Over land, recent technological improvements are being used to increase the timeliness and accuracy of weather warnings such as for the tornadoes that occurred in Edmonton, Alberta and in Barrie, Ontario. New technology and improved procedures, some of which are already being tested in Southern Ontario, will be implemented in those areas of Canada where severe weather regularly occurs.

- **Organize and host a world conference, on "The Changing Atmosphere: Implications for Global Security", to be held in June 1988 in Toronto, Ontario:**

  As a leader in addressing the major environmental challenges confronting the global community, Canada will host a world conference on the implications for global security of the changing atmosphere. This conference will be sponsored by the Canadian government and supported by the World Meteorological Organization and the United Nations Environment Programme. The objective of the conference is to raise the awareness of governments, industry and the public about the health of our global atmosphere, and to develop strategies to deal with this concern. The final conference statements will define the problem and will provide recommendations on the development of solutions, inviting the international community to "anticipate, prevent and adapt". It will be a major step toward the development of a "Law of the Atmosphere".

- **Preserve and protect Canada's natural, cultural and built heritage:**

  The continued protection of significant examples of Canada's heritage is based on the conviction that these special places constitute a national inheritance that generates social and economic benefits for Canadians both in the present and in the future. Implementation of the comprehensive priority applies to three main responsibility areas: the operation of existing parks, sites and canals; the development of newly established parks; and the negotiations for potential new parks. For the existing park operation, priority is placed on the continued protection and interpretation of the park heritage resources and maintenance of the established levels of service to the public. For newly established parks, the emphasis includes identifying the resource preservation and protection needs and developing complementary facilities as required by a federal-provincial or territorial agreement to establish the

park. Negotiations leading to the protection of new resources which merit representation in the national systems is continuing. Priority is placed on those that have public, provincial or territorial support to proceed or where heritage resources are threatened.

Departmental Spending Plan

The Department estimates total net expenditures of $796,235,000 in 1988-89. A summary of the spending plan by Program is presented in Figure 2.

Figure 2: Department Spending Plan by Program

(thousands of dollars)	**Estimates 1988-89**	Forecast** 1987-88	Change $	Change %	For Details See Page
Budgetary					
Administration Program	**38,676**	36,874	1,802	4.9	2-6
Environmental Services Program	**460,695**	450,151	10,544	2.3	3-7
Parks Program	**334,760**	323,843	10,917	3.4	4-7
Gross expenditures	**834,131**	810,868	23,263	2.9	
Less: Revenue credited to the Vote*	**37,896**	35,709	2,187	6.1	
Net expenditures	**796,235**	775,159	21,076	2.7	

* Full amount credited to the Environmental Services Program (see pages 3-7 and 3-66). Other revenues are credited directly to the Consolidated Revenue Fund.

** Forecast as of December 15, 1987.

Acts Administered in Whole or in Part

Environment Canada is responsible for administering the 20 acts shown in Figure 3. In addition, it is responsible for administering parts of acts or providing specific advice and information under certain sections and provisions of the acts shown in Figure 4.

Figure 3: Acts Administered by Environment Canada

The Canada Water Act
The Canada Wildlife Act
The Clean Air Act
The Department of the Environment Act
The Environmental Contaminants Act
The Game Export Act
The Historic Sites and Monuments Act
The International River Improvements Act
The Migratory Birds Convention Act
The National Battlefields at Quebec Act
The National Parks Act
The Ocean Dumping Control Act
The Weather Modification Information Act
The Lac Seul Conservation Act
The Lake of the Woods Control Board Act
The Canadian Environment Week Act
The Resources and Technical Surveys Act
The Mingan Archipelago National Park Act
The International Boundary Waters Treaty Act
The Department of Transport Act (Canals)

Figure 4: Other Acts Affecting or Partly Administered by Environment Canada

The Agricultural and Rural Development Act
The Animal Disease and Protection Act
The Arctic Waters Pollution Prevention Act
The Oil and Gas Production and Conservation Act
The Canada Shipping Act
The Fisheries Act (Section 33, Effluents)
The Motor Vehicle Safety Act
The National Energy Board Act
The National Housing Act
The Navigable Waters Protection Act
The Northern Inland Waters Act
The Pest Control Products Act
The Territorial Lands Act
The Transportation of Dangerous Goods Act
The Hazardous Products Act

Administration Program

1988-89
Expenditure Plan

Table of Contents

Spending Authorities

A. Authorities for 1988-89 2-4
B. Use of 1986-87 Authorities 2-5

Section I
Program Overview

A. Plans for 1988-89
   1. Highlights 2-6
   2. Summary of Financial Requirements 2-6
B. Recent Performance
   1. Highlights 2-7
   2. Review of Financial Performance 2-7
C. Background
   1. Introduction 2-8
   2. Mandate 2-8
   3. Program Objective 2-8
   4. Program Organization for Delivery 2-8
D. Planning Perspective
   1. External Factors Influencing the Program 2-11
   2. Initiatives 2-12
   3. Update on Previously Reported Initiatives 2-12
E. Program Effectiveness 2-14

Section II
Analysis by Activity

A. Administration 2-15
B. Federal Environmental Assessment Review Office 2-20

Section III
Supplementary Information

A. Profile of Program Resources
   1. Financial Requirements by Object 2-24
   2. Personnel Requirements 2-25
   3. Capital Expenditures 2-27
   4. Transfer Payments 2-27
   5. Net Cost of Program 2-28

Spending Authorities

A. Authorities for 1988-89 -- Part II of the Estimates

Financial Requirements by Authority

Vote	(thousands of dollars)	1988-89 Main Estimates	1987-88 Main Estimates
	Administration Program		
1	Program expenditures	**35,310**	33,781
(S)	Minister of the Environment - Salary and motor car allowance	**46**	40
(S)	Contributions to employee benefit plans	**3,320**	3,036
	Total Program	**38,676**	36,857

Vote - Wording and Amount

Vote	(dollars)	1988-89 Main Estimates
	Administration Program	
1	Administration - Program expenditures and contributions	**35,310,000**

Program by Activities

(thousands of dollars)	1988-89 Main Estimates					
	Authorized Person-Years	Budgetary Operating	Capital	Transfer Payments	Total	1987-88 Main Estimates
Federal Environmental Assessment Review Office	29	4,000	6	-	**4,006**	3,894
Administration	462	34,325	199	146	**34,670**	32,963
	491	38,325	205	146	**38,676**	36,857
1987-88 Authorized person-years	485					

B. Use of 1986-87 Authorities -- Volume II of the Public Accounts

Vote	(dollars)	Main Estimates	Total Available for Use	Actual Use
	Administration Program			
1	Program expenditures	36,889,000	38,368,274	**38,122,307**
(S)	Minister of the Environment -- Salary and motor car allowance	39,530	41,098	**41,098**
(S)	Contributions to employee benefit plans	3,241,470	3,593,000	**3,593,000**
	Total Program - Budgetary	40,170,000	42,002,372	**41,756,405**

Section I
Program Overview

A. Plans for 1988-89

1. Highlights

For 1988-89, the Administration Program has established the following major goals:

- to increase productivity by implementing a department-wide computer-based communications network for administrative and scientific use (see page 2-17); and
- to improve the environmental assessment and review process by undertaking a comprehensive review of its legislative base see page 2-22).

2. Summary of Financial Requirements

Figure 1: Financial Requirements by Activity

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89	Forecast* 1987-88	Change	For Details See Page
Administration	**34,670**	33,006	1,664	2-16
Federal Environmental Assessment Review Office	**4,006**	3,868	138	2-20
	38,676	36,874	1,802	
Person-years	**491**	485	6	

* Forecast as of December 15, 1987.

Explanation of Change: The following are the major items contributing to the estimated increase of $1.8 million:

	$ millions
• Allowances for the impact of inflation on salaries and contributions to the Employee Benefit Plans	1.5
• Transfer of regional communications activities from the Parks Program	0.6
• Transfer of engineering and architecture activities to the Parks Program	(0.3)

B. Recent Performance

1. Highlights

Highlights of the Program's performance during 1986-87 are as follows:

- the State of the Environment Report for Canada was published and has contributed to a wider understanding of the interrelationships between environmental conditions and socio-economic activities (see page 2-18); and
- improvements were made in the contract and materiel management areas by introducing computer systems and a training program for employees working in these areas (see page 2-19).

2. Review of Financial Performance

Figure 2: 1986-87 Financial Performance

(thousands of dollars)	1986-87		
	Actual	Main Estimates	Change
Administration	38,216	36,428	1,788
Federal Environmental Assessment Review Office	3,540	3,742	(202)
	41,756	40,170	1,586
Person-years	577	587	(10)

Explanation of Change: The following are the major items contributing to the increase of $1.6 million in expenditures:

	$ millions
• Allowances for the impact of inflation on salaries and contributions to the Employee Benefit Plans	1.0
• Increased funding for Environment Week	0.8
• Delay of the public review of the Port Hope Area Low-Level Radioactive Waste Disposal project	(0.2)

C. Background

1. Introduction

The Administration Program is responsible for the general management of the Department. Specifically, it: provides strategic direction and policy for the Department and carries out a co-ordinative role; maintains liaison with international governments and agencies, other federal departments and agencies, provincial governments, industry, the general public and various groups concerned with environmental issues; and provides administrative policy and a wide range of management support services to the Department's two operating Programs -- Environmental Services and Parks.

2. Mandate

The mandate for the Administration Program is based on the duties, powers and functions of the Minister of the Environment by virtue of the Government Organization Act 1970.

3. Program Objective

To provide policy direction, management and services to the Department and to provide for environmental assessment review.

4. Program Organization for Delivery

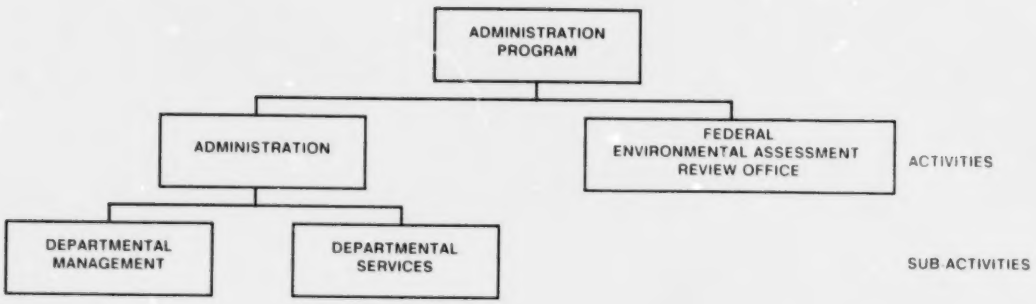
Activity Structure: The Administration Program consists of two Activities. The first, Administration, is divided into two sub-activities:

- Departmental Management, which provides direction to, and co-ordination for, all Activities of the Department; and

- Departmental Services, which provides administrative policy and corporate services related to information, finance, personnel, EDP, telecommunications and administrative support.

The second, the Federal Environmental Assessment Review Office, administers the Environmental Assessment and Review Process.

Figure 3: Activity Structure



Organization Structure: The Administration Activity encompasses the following sub-activities:

- Departmental Management, which comprises Corporate Offices (which includes the offices of the Minister and the Deputy Minister, the Science Advisor and support for the Canadian Environmental Advisory Council), the Corporate Planning Group and the Internal Audit Branch; and

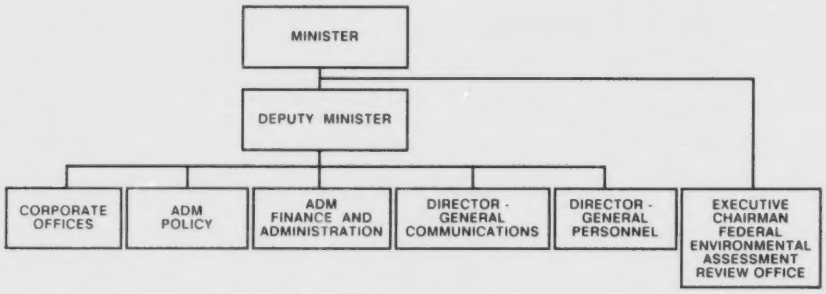
- Departmental Services, which comprises the Finance and Administration Service, the Personnel Directorate and the Communications Directorate.

An Executive Chairman, who is directly accountable to the Minister, manages the Federal Environmental Assessment Review Office (FEARO).

The Administration Program operates out of departmental headquarter located in Hull, Ouebec. As well, a small FEARO office is located in Vancouver, British Columbia.

Figure 4 displays the reporting relationships and indicates the resources for each organizational component.

Figure 4: 1988-89 Resources by Organization and Activity



													TOTAL	
	$000	P-Y	$000	P-Y	$000	P-Y	$000	P-Y	$000	P-Y	$000	P-Y	$000	P-Y
ADMINISTRATION	1 263	35	5 410	64	19 672	254	5 564	74	1 761	35			34,670	462
FEDERAL ENVIRONMENTAL ASSESSMENT REVIEW OFFICE											4 006	29	4,006	29
													38,676	491

D. Planning Perspective

1. External Factors Influencing the Program

A number of external variables influence the Administration Program.

Environmental Quality: Public attitude surveys continue to reflect a strong and increasing concern for the environment. Accordingly, the Program will need to provide support and assistance to the Department's two operating Programs in developing and implementing strategy and policy for preserving and improving Canada's environmental quality.

Internal Management: Budgetary restraint and the ever-increasing demand for departmental services are exerting pressure on the Program. The Program will need to respond to this pressure by playing a leading role in introducing technological improvements to increase productivity across the Department.

Economic Development: The environment is subject to great pressure as a result of economic development. At the same time, there is growing recognition that a healthy environment is essential to a sound economy. The Program will need to respond to this by encouraging decision-makers in government and industry to integrate environmental factors when making economic decisions.

Intergovernmental Relations: Many major environmental issues such as acid rain, toxic substances, water use and allocation, and climate change are interprovincial, international or global in nature. Accordingly, the Program will need to provide corporate direction to the Environmental Services Program as it works to build new and more effective partnerships with the provinces and territories, the United States and other governments in dealing with these issues.

Non-governmental Relations: Environmental quality and sustainable growth in the economy are highly valued by Canadians. Concerns about productivity and job security, as well as human health and the environment, mean that neither can be treated in isolation. To create new mechanisms of active, focused co-operation among interested parties, the Program will need to provide direction to the Department's two operating Programs as they work to build new and more effective partnerships with industry, labour and non-governmental organizations in dealing with these issues.

2. Initiatives

The Administration Program will continue certain initiatives begun in previous years. Updates on these initiatives are described below.

3. Update on Previously Reported Initiatives

Federal Environmental Quality Policy Framework: This initiative, described in the 1987-88 Expenditure Plan, is directed at strengthening and streamlining the federal government's efforts to improve and protect environmental quality. It is being carried out as follows:

- **Canadian Environmental Protection Act:** This endeavour has been completed. The Program assisted Conservation and Protection in developing an information program and conducting extensive public consultations across the country. Many of the suggestions received during these consultations were included in the Bill that was introduced to the House of Commons by the Minister on June 26, 1987 (see page 3-9).

- **State of the Environment Reporting System:** This endeavour is underway. The Administration Program is co-ordinating the development of a State of the Environment Reporting System. Environment Canada and Statistics Canada will collect, process and publish information on the state of the environment. Reports will be published periodically and a national overall report will be published every five years. The Program has established a Public Advisory Committee to obtain suggestions and advice on the nature and content of the State of the Environment Reporting System and will be working with federal departments and agencies to obtain information on environmental quality and renewable resources.

- **Environment-Economy:** This endeavour is underway. The Program is leading the Department in advancing the environment-economy agenda with federal departments and agencies, provincial governments, the private sector and at the international level. The Program co-ordinated the Department's participation in the National Task Force on Environment and Economy. Created as a direct response to the Canadian visit of the World Commission on Environment and Development, the 17-member Task Force comprised the Minister of the Environment and several of his provincial and territorial counterparts, senior executives from several Canadian industries and representatives from non-governmental organizations and universities. In its report, the Task Force urged governments, industry and academics to work more closely together to promote environmentally-sound economic development. It also warned that long-term economic growth depends on a healthy environment.

Departmental Office Technology System: This initiative, described in the 1987-88 Expenditure Plan, is directed at improving productivity across the Department through technological improvement. Implementing the system involves installing computers at 120 locations throughout the Department and linking these computers to 2,000 workstations to form a department-wide network for administrative and scientific use. By the end of 1987-88, 750 workstations will be established within the Department (see page 2-17).

Human Resource Management: This initiative, described in the 1985-86 Expenditure Plan, is directed at improving human resource management throughout the Department. By the end of 1987-88, a three-year action plan will be completed. In 1986-87, training courses for managers were developed and presented. A course for supervisors was given to 330 employees and a course for middle managers was given to 170 employees. This resulted in increased knowledge for managers in the functions of management and in the roles of various staff groups within the Department.

Follow-up to the Report of the Special Envoys on Acid Rain: This initiative, described in the 1986-87 Expenditure Plan, is directed at implementing the recommendations of the Special Envoys on Acid Rain. The Program is assisting the Department of External Affairs in negotiating a bilateral accord with the United States. The President of the United States has agreed to consider an accord and to seek the funds needed to fully implement the $5 billion control technology program as recommended by the Special Envoys. Canada has presented a proposal to the United States outlining the basic elements of an acceptable agreement to Canada.

International Co-operation and Consultation: This initiative, described in the 1986-87 Expenditure Plan, has become an ongoing responsibility of the Administration Program and can no longer be viewed as a new or different endeavour. In 1987, the Activity assisted the Minister of the Environment in his presentation of Canada's response to the Report of the World Commission on Environment and Development during the debate in the United Nations General Assembly (see page 2-18).

Streamlining Program Delivery: This initiative, described in the 1986-87 Expenditure Plan, is completed. It was directed at improving the effectiveness of the Department by streamlining program delivery. A management review examined more effective and efficient ways of delivering the Department's programs. As a result, the Offices of the Regional Directors General were consolidated into the Conservation and Protection Activity and a Committee of Regional Executives was created in each of the Department's regions.

E. Program Effectiveness

The Administration Program consists of two Activities, the Administration Activity and the Federal Environmental Assessment and Review Office Activity.

The Administration Program provides policy direction, management, co-ordination and common support services to the Department through the Administration Activity. By doing this, the Administration Activity contributes directly to the effectiveness of the operating programs. Therefore, the effectiveness of the Department's two operating Programs -- Environmental Services and Parks -- is a valid indicator of the effectiveness of the Administration Activity.

The Administration Program also administers the Environmental Assessment and Review Process (EARP) through the Federal Environmental Assessment Review Office (FEARO) Activity. To achieve this, FEARO initiates panel reviews for each project referred to the Minister of the Environment. A list of the status of these reviews begins on page 2-22.

Section II
Analysis by Activity

A. Administration

Objective

To provide policy direction, management, co-ordination and common support services to the Department.

Description

The Administration Activity consists of the following two sub-activities:

Departmental Management: This sub-activity provides corporate direction by establishing strategies, policies and plans. It also monitors the Department's effectiveness and efficiency by conducting program evaluations and internal audits. The sub-activity also co-ordinates intergovernmental and interdepartmental affairs. In addition, it provides special advice on the state of the environment and on scientific and technical issues affecting the Department.

Departmental Services: This sub-activity establishes department-wide policies and methods that enable the Deputy Minister to carry out her administrative and managerial responsibilities. It also provides public information services, financial management and budgeting, personnel and administrative services, and assets management. Other responsibilities include improving management practices and controls and providing centralized EDP policy and support for the Department.

Resource Summaries

The Administration Activity accounts for 90% of the total 1988-89 Administration Program expenditures and 94% of the total person-years.

Figure 5: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89		Forecast 1987-88		Actual 1986-87	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Departmental Management	9,131	112	8,753	114	8,171	108
Departmental Services	25,539	350	24,253	342	26,931	386
Regional Management	-	-	-	-	3,114	55
	34,670	**462**	33,006	456	38,216	549

Personnel costs account for 67% of the total activity expenditures. Other significant expenditure areas are: 7% for transportation and communication and 10% for professional and special services.

Note: Resources for the Regional Management Sub-Activity were transferred to the Environmental Services Program in 1987-88.

Figure 6: 1986-87 Financial Performance

(thousands of dollars)	1986-87		
	Actual	Main Estimates	Change
Departmental Management	8,171	7,391	780
Departmental Services	26,931	25,341	1,590
Regional Management	3,114	3,696	(582)
	38,216	36,428	1,788

Changes between the actual expenditures and the Main Estimates for the Administration Activity in 1986-87 are discussed in Review of Financial Performance (see page 2-7).

Performance Information and Resource Justification

This Activity includes funding for the following:

- the operation of the Offices of the Minister of the Environment, the Deputy Minister, the Assistant Deputy Minister-Policy, the Assistant Deputy Minister-Finance and Administration, the Canadian Environmental Advisory Council and the Science Advisor;

- policy, planning and intergovernmental affairs services (which include liaison with central agencies) and the Department's program evaluation, internal audit, and communications services; and

- policy direction and corporate services for personnel, finance, EDP, telecommunications, assets management and administrative support.

Major goals for this Activity for 1988-89 are as follows:

- **Departmental Office Technology System:** A Departmental Office Technology System (DOTS) will continue to be implemented. This computer-based communications network will link the offices of the Department across the country and will be fully implemented by 1991. In 1988-89, 525 workstations will be added to the network. In addition, the Department's Automated Procurement and Contracting System will be made accessible to DOTS users. The availability of this system will improve procurement operations by reducing the amount of time required to process requisitions.

- **Increased Ministerial Authority and Accountability (IMAA):** The Department will negotiate with the Treasury Board for an agreement that will provide the Minister and the Department with greater flexibility in the management of its programs and resources. It will provide increased delegation and a reduction in controls on many activities which previously required prior approval by the Treasury Board. The accountability of the Department will be defined through performance criteria for administrative, financial, personnel and official languages policies and the expectations for delivering its programs, including their results and resource performance.

- **Communications:** Major public awareness campaigns will be managed in support of departmental objectives, especially for Environment Week and acid rain. Information in the form of fact sheets, pamphlets and other promotional material will be published and distributed. A strategic communications plan will also be developed and implemented for the Department's priorities.

The 1986-87 goals for this Activity were pursued with the following key results:

- **State of the Environment Reports:** A State of the Environment Report for Canada was published. Jointly produced by the Department and Statistics Canada at a cost of $750,000, the report was designed to provide a comprehensive overview of environmental conditions and trends in Canada. The report is useful to government, industries, environmental organizations and academic institutions because it provides a baseline for measuring future changes in the environment and contributes to a wider understanding of the interrelationships between environmental conditions and socio-economic activities. The report described the conditions of farmlands, forests, water, wildlife and other resources and identified the major factors that will affect and change these resources. The report concluded that while Canada is relatively rich in natural resources, social and economic pressures are threatening the long-term stability of the ecosystem. Over 40,000 copies of a summarized version of the report have been distributed and over 3,300 copies of the technical report have been sold.

  The Activity also assisted Conservation and Protection in preparing a State of the Environment Report on the Atlantic Region. The report, which was released in December 1986, provided a comprehensive description of the conditions in Atlantic Canada.

- **International Relations:** In co-operation with the Department of External Affairs, the visit by the United Nations World Commission on Environment and Development to Canada was planned and co-ordinated. The Commission visited a number of Canadian cities and conducted discussions as part of its examination of critical issues in environment and development. The Activity co-ordinated the preparation of a submission that was presented to the Commission by the Minister of the Environment during the public hearings in Ottawa. The submission stressed the fundamental dependence of the past and future economic and social well-being of Canadians on the quality of the environment and its resources. In October 1987, the Minister of the Environment presented Canada's response to the Report of the Commission during the debate in the United Nations General Assembly.

- **Energy and Environment:** Assistance was provided to the Ministerial Committee on Energy and Environment. The Committee was formed to ensure that environmental factors in energy-related activities are addressed just as thoroughly as economic and engineering factors. The Committee, which is comprised of the Minister of the Environment and the Minister of Energy, Mines and Resources, met with representatives of leading environmental groups.

- **Contract and Materiel Management:** As part of the Improvement of Management Practices and Controls Action Plan, improvements were made in the contract and materiel management areas as follows:

  Contract Management: A policy was developed and published to establish the mandate and roles of the Contract Review Committees. These Committees were established to ensure effective use of the Department's contract resources. As well, a computer-based Automated Procurement and Contracting System is being developed to reduce the amount of time and paperwork required to process requisitons.

  Materiel Management: A training program was developed to provide information on materiel management. The program, which covers central agency and departmental policies and procedures, was developed for employees working in materiel management areas throughout the Department. Modules on procurement and assets management were developed and presented.

B. Federal Environmental Assessment Review Office (FEARO)

Objective

To promote environmentally sensitive and publicly responsive resource and project planning and decision-making across government through administering the Federal Environmental Assessment and Review Process.

Description

The FEARO Activity administers the Environmental Assessment and Review Process. This Process requires each federal government department to carry out an initial assessment of its programs, projects and activities to determine whether they will have any adverse environmental consequences. If the consequences will likely be significant, a project is referred to the Minister of the Environment for review by an environmental assessment panel.

Panels are generally composed of a Chairman drawn from FEARO and members drawn from the private sector. FEARO provides the panel secretariat and develops, in consultation with the initiating department, the terms of reference for the panel review. The panels report their findings directly to the Minister of the Environment and the Minister of the initiating department.

FEARO also administers the budget of the Canadian Environmental Assessment Research Council (CEARC). Its annual budget is $500,000, which originates solely from the FEARO allocation. The Council is responsible for advising government, industry and academic research organizations on how to improve the procedures and the scientific and technical basis for assessing the environmental and social effects of projects, subject to review.

Resource Summaries

The FEARO Activity accounts for 10% of the total 1988-89 Administration Program expenditures and 6% of the total person-years.

Figure 7: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89		Forecast 1987-88		Actual 1986-87	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Federal Environmental Assessment Review Office	4,006	29	3,868	29	3,540	28

Personnel expenditures account for 45% of the total activity expenditures with an additional 30% being used for contracted services. The balance is required for other operating expenses.

Figure 8: 1986-87 Financial Performance

(thousands of dollars)	1986-87		
	Actual	Main Estimates	Change
Federal Environmental Assessment Review Office	3,540	3,742	(202)

Changes between the actual expenditures and the Main Estimates for the FEARO Activity in 1986-87 are discussed in Review of Financial Performance (see page 2-7).

Performance Information and Resource Justification

The expenditures for the review of the project proposals listed in this section are solely the costs incurred by FEARO for the operation of the Environmental Assessment Panels. These figures do not include any expenditures incurred by the initiating department(s).

In 1988-89, FEARO plans to undertake reviews of the project proposals listed below:

- **Port Hope Area Low-Level Radioactive Waste Disposal:** Eldorado Resources Ltd. and the Atomic Energy of Canada Ltd. propose to create a permanent disposal facility for 660,000 cubic metres of low-level radioactive wastes and soils stored at waste management sites in Port Granby and Welcome, Ontario and for 150,000 cubic meters of wastes and soils stored in Port Hope. The review was postponed in October 1986 but is expected to resume by the end of 1987, at which time the Panel can proceed with the development of guidelines for use by the proponents in preparing an environmental impact statement. The estimated cost for 1988-89 is $200,000. The total cost of the review is expected to be $750,000 (see page 2-23 for the results for 1986-87.)

- **Military Flying Activities in Labrador and Quebec:** The Department of National Defence proposes to increase low-level flight training and possibly establish a Tactical Fighter Weapons Training Centre in Goose Bay, Labrador in the early 1990s. In 1988-89, the Panel expects to receive an environmental impact statement on the proposal from the Department of National Defence, and subsequently to conduct public hearings. The estimated cost for 1988-89 is $700,000. The total cost of the review is expected to be $1.5 million (see page 2-23 for the results for 1986-87).

- **Saint-Jean-sur-Richelieu Airport Runway Extension:** The Department of Transport proposes to extend the main runway at the Saint-Jean-sur-Richelieu Airport to a length of 1,795 metres and undertake related work including the upgrading of the drainage networks and the modification of the sewage system. The total cost of the review is expected to be $80,000, all of which will be incurred in 1988-89.

- **Jet Fuel Barge Off-Loading Facility:** The Vancouver International Airport Fuel Facilities Corporation proposes to construct a fuel barge off-loading facility adjacent to the Vancouver International Airport. When an Environmental Assessment Panel is appointed by the Minister of the Environment, it will begin to develop guidelines for use by the proponent in preparing an environmental impact statement. The total cost of the review is expected to be $100,000, all of which will be incurred in 1988-89.

In addition to reviewing the project proposals listed above, FEARO plans to undertake the following projects:

- **Improvements to the Environmental Assessment and Review Process:** FEARO will complete the review of the legislative base for the Environmental Assessment and Review Process. A discussion paper was released by the Minister of the Environment in September 1987 in which many suggestions were presented for improving the process. FEARO will review the results of a number of studies it has undertaken into various aspects of the process and public consultation meetings it conducted across the country. The total cost of the review is expected to be $700,000.

- **Vancouver Area Transportation of Dangerous Goods:** A task force has been created to conduct a public examination of the transportation of dangerous goods in the Lower Mainland of British Columbia. The Task Force, which is comprised of members drawn from the federal, provincial and regional levels of government, will investigate public safety, environmental and emergency response issues. FEARO will provide administrative and technical support to the Task Force. The estimated cost for 1988-89 is $25,000, for a total expected cost of $50,000.

Environmental Assessment Panels reviewed the following projects, as listed in the 1986-87 Expenditure Plan:

- **Polar Gas Pipeline:** This project was not referred to the Minister of the Environment for a panel review because the Polar Gas Consortium is not proceeding with the project. Consequently, there were no expenditures.

- **Port Hope Area Low-Level Radioactive Waste Disposal:** The Panel review of this project, formerly listed as the Eldorado Low-Level Radioactive Waste Disposal, was postponed in October 1986 to allow for a broader site selection process. A task force, comprised primarily of non-government officials, was created to recommend the technology necessary for waste disposal, a site selection process and the most appropriate site for the technology. The report of the Task Force is expected in the fall of 1987. The total cost of the review is $36,000, all of which was incurred in 1986-87.

- **High-Level Radioactive Waste Disposal:** This project was not referred to the Minister of the Environment for a Panel review as expected. The provinces of Ontario, Quebec and New Brunswick, as well as the federal government, have not yet agreed on the format to review the concept of high-level radioactive waste disposal. This project may still be referred to the Minister of the Environment for a review by an Environmental Assessment Panel. There have been no expenditures to date.

- **Northumberland Tunnel:** This project was not referred to the Minister of the Environment for a Panel review, as expected. The proposal for a fixed link between Prince Edward Island and New Brunswick is not at the point where it could be reviewed by an Environmental Assessment Panel. The proposal is the subject of a plebiscite, which was conducted on January 18, 1988 on Prince Edward Island. The Department of Public Works has called for tenders for the proposal and has begun preparation of an initial environmental evaluation. If it is decided to proceed with the project, the proposal may be referred to the Minister of the Environment for a review by an Environmental Assessment Panel. There have been no expenditures to date.

- **Military Flying Activities in Labrador and Quebec:** This project, formerly listed as NATO Tactical Weapons Training Centre, Goose Bay, Labrador, is continuing. The project was referred to the Minister of the Environment for a Panel review in February 1986 by the Department of National Defence (DND). The Panel issued guidelines that will be used by DND to prepare an environmental impact statement. As an interim measure, the Panel recommended that the Minister of National Defence limit low-level military flights in the training areas at certain times of the year. The Panel also recommended that efforts be made to improve communications between DND and the inhabitants of the land over which the flights are occurring. The total cost of the review is $490,000, all of which was incurred in 1986-87.

Section III
Supplementary Information

A. Profile of Program Resources

1. Financial Requirements by Object

Financial requirements by object for the Administration Program are presented in Figure 9.

Figure 9: Details of Financial Requirements by Object

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Personnel			
Salaries and wages	**21,463**	20,270	23,665
Contributions to employee benefit plans	**3,320**	3,036	3,593
Other personnel costs	**101**	100	97
	24,884	23,406	27,355
Goods and Services			
Transportation and communications	**3,226**	3,023	2,944
Information	**1,169**	1,096	1,118
Professional and special services	**5,726**	5,366	4,979
Rentals	**1,573**	1,474	1,511
Purchased repair and upkeep	**591**	554	721
Utilities, materials and supplies	**1,129**	1,058	1,120
All other expenditures	**27**	26	13
	13,441	12,597	12,406
Total operating expenditures	**38,325**	36,003	39,761
Capital	**205**	700	1,829
Transfer payments	**146**	171	166
Total expenditures	**38,676**	36,874	41,756

2. Personnel Requirements

The Administration Program's personnel costs of $24,884,000 account for 65% of the total operating expenditures and 64% of the total expenditures of the Program. Information on person-years is provided in Figures 10 and 11.

Figure 10: Person-Year Requirements by Activity

	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Administration	462	456	549
Federal Environmental Assessment Review Office	29	29	28
	491	485	577

Figure 11: Details of Personnel Requirements

	Authorized Person-Years			Current Salary Range	1988-89 Average Salary Provision
	88-89	87-88	86-87		
Management	45	40	46	51,400-100,700	71,348
Scientific and Professional					
Economics, Sociology and Statistics	2	3	4	15,600-70,392	61,166
Engineering and Land Survey	-	4	3	25,715-79,200	-
Library Science	10	10	12	22,042-52,255	39,617
Physical Sciences	5	3	18	19,957-70,800	54,953
Other	5	6	9		58,349
Administrative and Foreign Service					
Administrative Services	92	94	99	15,178-63,264	44,194
Computer System Administration	44	43	40	20,807-68,111	46,526
Financial Administration	24	25	32	14,005-59,267	47,528
Information Services	53	39	37	15,055-59,100	46,619
Organization and Methods	7	8	8	14,874-59,100	46,629
Personnel Administration	21	23	24	14,239-60,400	45,916
Program Administration	8	8	10	15,178-63,264	52,741
Other	17	18	19		48,788
Technical	5	3	9	14,009-64,044	33,492
Administrative Support					
Clerical and Regulatory	81	85	115	14,338-35,194	24,469
Data Processing	3	4	7	14,912-41,166	25,032
Secretarial, Stenographic, Typing	56	54	68	14,210-35,419	25,107
Other	3	3	3		23,906
Operational	10	12	14	14,693-44,350	23,851

Note: The person-year columns display the forecast distribution of the authorized person-years for the Program by occupational group. The current salary range column shows the salary ranges by occupational group at October 1, 1987. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

3. Capital Expenditures

The capital expenditures for the Administration Program amount to $205,000 for 1988-89 and are required for procurement of minor equipment.

4. Transfer Payments

Details of transfer payments are shown in Figure 12.

Figure 12: Details of Contributions

(dollars)	**Estimates 1988-89**	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Contributions			
Contribution to the Canadian Council of Resource and Environment Ministers in an amount equal to one-third of its operating budget	**145,840**	145,840	145,820
Government of Northwest Territories	-	-	20,000
Organizing Committee of the Fifth International Conference on Constitutional Law	-	25,000	-
	145,840	170,840	165,820

5. Net Cost of Program

The Estimates of the Program include only those expenditures to be charged to its voted and statutory authorities. Figure 13 provides details of other cost items which need to be taken into account to arrive at the estimated total cost of the Program.

Figure 13: Total Cost of the Program for 1988-89

(thousands of dollars)	Main Estimates 1988-89	Add* Other Costs	Estimated Total Program Cost 1988-89	1987-88
Administration	38,676	4,783	**43,459**	41,890

* Other costs of $4,783,000 consist of:

	($000)
• accommodation received without charge from Public Works	4,155
• employee benefits covering the employer's share of insurance premiums and costs paid by Treasury Board Secretariat	507
• compensation administration of the pay processing function received without charge from Supply and Services	52
• employer's portion of compensation payments paid by Labour Canada	69

Environmental Services Program 1988-89

Expenditure Plan

Table of Contents

Spending Authorities

A. Authorities for 1988-89 3-4
B. Use of 1986-87 Authorities 3-5

Section I
Program Overview

A. Plans for 1988-89
   1. Highlights 3-6
   2. Summary of Financial Requirements 3-7
B. Recent Performance
   1. Highlights 3-9
   2. Review of Financial Performance 3-12
C. Background
   1. Introduction 3-13
   2. Mandate 3-13
   3. Program Objective 3-14
   4. Program Organization for Delivery 3-14
D. Planning Perspective
   1. External Factors Influencing the Program 3-16
   2. Initiatives 3-18
   3. Update on Previously Reported Initiatives 3-18
E. Program Effectiveness 3-22

Section II
Analysis by Activity

A. Conservation and Protection 3-29
B. Atmospheric Environment 3-45

Section III
Supplementary Information

A. Profile of Program Resources
   1. Financial Requirements by Object 3-57
   2. Personnel Requirements 3-58
   3. Capital Expenditures 3-60
   4. Transfer Payments 3-63
   5. Revenue 3-66
   6. Net Cost of Program 3-69
B. Other Information 3-70

Spending Authorities

A. Authorities for 1988-89 -- Part II of the Estimates

Financial Requirements by Authority

Vote	(thousands of dollars)	1988-89 Main Estimates	1987-88 Main Estimates
	Environmental Services Program		
5	Operating expenditures	**319,241**	309,219
10	Capital expenditures	**47,416**	49,118
15	Grants and contributions	**23,623**	24,620
(S)	Contributions to employee benefit plans	**32,519**	30,362
	Total Program	**422,799**	413,319

Votes - Wording and Amounts

Vote	(dollars)	1988-89 Main Estimates
	Environmental Services Program	
5	Environmental Services - Operating expenditures including recoverable expenditures incurred in respect of the Prairie Provinces Water Board, the Qu'Appelle Basin Study Board, the St. John River Basin Board, and authority for the Minister to engage such consultants as may be required by the above Boards at such remuneration as the Boards may determine; recoverable expenditures incurred in respect of Regional Water Resources Planning Investigations and Water Resources Inventories, authority to make recoverable advances not exceeding the aggregate of the amount of the shares of the Provinces of Manitoba and Ontario of the cost of regulating the levels of Lake of the Woods and Lac Seul and the amount of the shares of provincial and outside agencies of the cost of hydrometric surveys, and authority to spend revenue received during the year	**319,241,000**
10	Environmental Services - Capital expenditures and authority to make payments to provinces or municipalities as contributions towards construction done by those bodies and authority to make recoverable advances not exceeding the amount of the shares of provincial and outside agencies of the cost of joint projects including expenditures on other than federal property	**47,416,000**
15	Environmental Services - The grants listed in the Estimates and contributions	**23,623,000**

Program by Activities

(thousands of dollars)	1988-89 Main Estimates						
	Authorized person-years	Budgetary			Less: Revenues Credited to the Vote	Total	1987-88 Main Estimates
		Operating	Capital	Transfer payments			
Conservation and Protection	2,317	179,100	15,915	21,665	1,401	**215,279**	208,773
Atmospheric Environment	2,416	210,556	31,501	1,958	36,495	**207,520**	204,546
	4,733	389,656	47,416	23,623	37,896	**422,799**	413,319
1987-88 Authorized person-years	4,803						

B. Use of 1986-87 Authorities -- Volume II of the Public Accounts

Vote (dollars)		Main Estimates	Total Available for Use	Actual Use
	Environmental Services Program			
5	Operating expenditures	309,380,000	308,103,842	**303,840,066**
10	Capital expenditures	36,072,000	45,212,000	**45,104,363**
15	Grants and contributions	18,516,000	20,980,937	**20,681,218**
(S)	Contributions to employee benefit plans	26,976,000	29,902,000	**29,902,000**
Total Program - Budgetary		390,944,000	404,198,779	**399,527,647**

Section I
Program Overview

A. Plans for 1988-89

1. Highlights

Conservation and Protection

For 1988-89, Conservation and Protection has established the following goals:

- to commence the implementation of the Canadian Environmental Protection Act, when the legislation becomes law, to ensure that toxic chemicals are managed through their full life cycle (see pages 3-18 and 3-39);
- to ensure healthy and sustainable waterfowl populations by implementing the North American Waterfowl Management Plan (see page 3-36);
- to encourage the efficient and equitable use of freshwater, consistent with the environmental, social and economic needs of Canadians, by implementing the revised Federal Water Policy in response to the recommendations of the Pearse Inquiry on Federal Water Policy (see page 3-32);
- to promote sound water conservation and management practices by conducting a comprehensive review of federal water legislation and initiating a public water use awareness program (see page 3-32);
- to contribute to the achievement of a 50% reduction in sulphur dioxide emissions by 1994 by supporting and monitoring the implementation of the federal-provincial agreements on acid rain (see page 3-40);
- to establish a national network for monitoring water quality by concluding cost-sharing arrangements with the provinces and territories (see page 3-33);
- to increase the populations of Canada's endangered species by implementing a national endangered species recovery program (see page 3-36); and
- to restore and enhance water quality in the Great Lakes Basin by implementing the renewed Canada-U.S. Great Lakes Water Quality Agreement (see pages 3-19 and 3-40).

Atmospheric Environment

For 1988-89, the Atmospheric Environment Activity has established the following goals:

- to raise the awareness of government, industry and the public about the health of the global atmosphere, and to develop strategies to deal with atmospheric concerns by holding an international conference on the changing atmosphere (see page 3-51);
- to improve the accuracy and timeliness of marine weather warning and information services by installing more effective weather data gathering systems off Canadian shorelines at a cost of $1 million (see page 3-48);
- to enhance the present severe weather warning systems by applying new technology to process weather radar data (see page 3-48);
- to increase the overall availability of meteorological services by undertaking co-operative initiatives with Canadian private sector meteorological firms (see pages 3-48, 3-51 and 3-54); and
- to increase the capacity to observe ice conditions in the Canadian Arctic and on the Canadian East Coast, and to process and communicate information on ice conditions to users by installing high technology equipment at a cost of $5 million (see page 3-52).

2. Summary of Financial Requirements

Figure 1: Financial Requirements by Activity

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89			Forecast* 1987-88		
	Expenditures	Revenue Credited to Vote	Net Expenditures	Net Expenditures	Change	For Details See Page
Conservation and Protection	216,680	1,401	215,279	208,941	6,338	3-30
Atmospheric Environment	244,015	36,495	207,520	205,501	2,019	3-46
	460,695	37,896	422,799	414,442	8,357	
Person-years			4,733	4,803	(70)	

* Forecast as of December 15, 1987

In addition to the estimated $37.9 million in revenue to be credited to the Vote in 1988-89, the Program will generate approximately $13.5 million in revenue that will be credited directly to the Consolidated Revenue Fund. Figure 17 on page 3-66 provides additional detail on the revenue of the Program.

Explanation of Change: The following are the major items contributing to the estimated increase of $8.4 million:

	$ Millions
• Allowances for the impact of inflation on salaries and contributions to Employee Benefit Plans	11.0
• Contribution to provinces for the Sewage Treatment Facilities Construction Program	(2.1)
• Contribution to the Province of Newfoundland for a Water Treatment Facility, Channel Port-aux-Basques	(3.2)
• Contribution to the Canadian Fur Industry	0.8
• Contribution to the Province of Nova Scotia for the Sydney Tar Ponds Clean-Up	4.2
• East Coast and Great Lakes Marine Weather Services	1.0
• Cash flow changes to capital projects	(3.2)

Explanation of the 1987-88 Forecast: The 1987-88 forecast as of December 15, 1987 (which includes items in Supplementary Estimates) is $1.1 million higher than the 1987-88 Main Estimates of $413.3 million, mainly due to the relocation of the Meteorological Research Station at Woodbridge ($0.8 million) and the Challenge '87 Student Summer Employment Program ($0.4 million).

B. Recent Performance

1. Highlights

Conservation and Protection

Highlights of the Activity's recent performance are as follows:

- The draft Canadian Environmental Protection Act was released jointly by the Department and Health and Welfare Canada in December 1986. The proposed act gives the federal government broad new powers to manage toxic chemicals and prevent contamination of the environment. Following the draft bill's release, comprehensive consultations were held with other governments, environmental groups, industry, labour and the general public. The outcome of these consultations was the tabling in Parliament of a stronger Canadian Environmental Protection Act in June 1987 (see pages 3-18 and 3-41).

- Agreements were signed by the federal government and six provinces to reduce acid rain-causing sulphur dioxide emissions. These accords are significant milestones in Canada's acid rain control program, confirming the emission reduction targets that each province must meet to achieve the national objective of a 50% reduction in sulphur dioxide emissions by 1994. The agreements also provide for federal-provincial co-operation in acid rain monitoring and research (see page 3-40).

- Agreements were concluded to assist Canada's smelting industry in reducing sulphur dioxide (SO_2) emissions. A Canada-Quebec-Noranda Inc. agreement on financing for modernizing the smelter at Rouyn-Noranda will reduce SO_2 emissions at the plant by 50% by 1990. Other federal-provincial agreements also were concluded to provide funding to assist with pollution abatement measures at smelters in Ontario and Manitoba (see pages 3-20 and 3-41).

- The historic "Montreal Protocol" was adopted by over 40 countries in September 1987 to protect the earth's ozone layer. The Government of Canada, represented by the Minister of the Environment, played a major role in achieving this first-ever global environment treaty (see page 3-41).

- The Minister released the first-ever comprehensive Federal Water Policy in November 1987. The policy covers 25 specific issues, including water export, municipal infrastructure funding and water quality management (see page 3-33).

- The North American Waterfowl Management Plan was endorsed by the governments of Canada and the United States in May 1986, providing the framework for a joint management agreement to ensure healthy and sustainable waterfowl populations (see page 3-37).

- A National Endangered Species Recovery Proposal was approved in principle by federal, provincial and territorial governments, and non-government organizations in June 1987 (see page 3-37).

- The Department announced in the Canada Gazette, Part I, its intention to effectively eliminate the use of lead in gasoline after December 1992 (see page 3-43).

- A Canada-United States agreement was signed which imposes controls on the export, import and transportation of hazardous wastes between the two countries. A National Hazardous Waste Action Plan was developed and approved in principle by the Canadian Council of Resource and Environment Ministers (CCREM) (see page 3-41).

- The Department co-ordinated the implementation of the National Action Plan for Polychlorinated Biphenyls (PCBs), including the development of interim National Emission Criteria for PCB destruction facilities (see pages 3-19 and 3-42).

- Canadian Water Quality Guidelines were prepared by the Department and approved by CCREM (see page 3-34).

- Automated platforms for collecting data on water quantity were completed at 70 remote locations as part of a national network that provides water data to managers and users across Canada (see page 3-34).

Atmospheric Environment

Highlights of the Activity's recent performance are as follows:

- A satellite-based communication system for providing expanded and more reliable transmission of warnings and weather information was successfully demonstrated (see pages 3-20 and 3-49).

- The marine weather warning system, in support of marine operations, was improved by introducing new data collection systems, computerized wave height prediction models and by upgrading weather offices (see pages 3-19, 3-48 and 3-49).

- In consultation with Canadian meteorological firms, a five-year plan was established to foster the growth and development of the meteorological private sector, and broaden the scope of private sector activities (see pages 3-19 and 3-50).

- A new computerized regional model, to assist in the prediction of severe weather, was developed and put into operational use. New radar technology was also implemented in Southern Ontario to provide greater capability for detecting tornadoes (see page 3-49).

- An assessment of the long-term impact of the build-up of carbon dioxide and greenhouse gases on the agricultural sector in Canada was carried out and reports were released (see page 3-51).

- A DASH-7 ice reconnaissance aircraft was equipped with a $2.4 million remote sensing system. The aircraft will monitor future ice conditions in the Arctic and off the East Coast to ensure the safety of navigation and marine operations (see page 3-53).

- Canada's first High Arctic permanent research station, to continuously monitor air pollution and provide better data for air quality advisory services, was established at Alert, Northwest Territories, in August 1986 at a cost of $.5 million (see page 3-54).

- Scientific information that was provided by the Department on the causes of the depletion of the earth's stratospheric ozone led to the development and ratification of the Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer. It also led to the signing, by Canada and 24 other countries, of an agreement in September 1987 to impose controls on substances which cause the depletion of the protective ozone layer (see pages 3-54 and 3-55).

- Swift action was taken after the Chernobyl nuclear disaster to measure radioactive fallout at 26 Canadian locations and to answer some 50,000 requests for information from the public. Scientists monitored and predicted the path of the radioactive clouds and the probable future concentrations of the radiation (see page 3-55).

2. Review of Financial Performance

Figure 2: 1986-87 Financial Performance ($000)

(thousands of dollars)	1986-87				
	Actual			Main Estimates	
	Expenditures	Revenue Credited to Vote	Net Expenditures	Net Expenditures	Change
Conservation and Protection	201,913	968	200,945	195,589	5,356
Atmospheric Environment	232,760	34,177	198,583	195,355	3,228
	434,673	35,145	399,528	390,944	8,584

Explanation of Change: The following are the major items contributing to the increase of $8.6 million in expenditures:

	$ Millions
• Supplementary Estimates for:	
- Grant to Environmental Non-Governmental Organizations	0.2
- Contribution to the Province of Ontario under the Canada-Ontario Agreement Respecting Great Lakes Water Quality	2.2
• Resources to fund salary shortfall	3.9
• Transfer of capital from Transport Canada for the Expanded Ice Program	6.7
• February 1986 Budget reductions	(6.4)

C. Background

1. Introduction

The Environmental Services Program is one of three in Environment Canada. This Program has primary responsibility for matters relating to the environment, and for promoting and sustaining the economic use of Canada's wildlife, air, land and inland water resources.

Many of these responsibilities are shared between the federal and provincial governments. The provinces have direct responsibility for managing most environmental and resource matters within their borders. The federal government has responsibility for those matters that are clearly within its jurisdiction (e.g., the Territories, National Parks, migratory birds conservation, weather services for national defence and environmental emergencies, ice services, some resources such as fisheries, and the impact of its own activities) and matters that the provinces cannot readily, or cost-effectively, undertake separately (e.g., research, weather and climate services, and information collection). Because environmental processes transcend political boundaries, they can impinge on matters under both federal and provincial jurisdictions. Therefore, the Department and its provincial counterparts work closely in formulating and developing their respective environmental policies.

By co-operating and negotiating with the governments of other nations, the Department also attempts to resolve international environmental and renewable resource problems such as the proliferation of world-wide contaminants, conservation of the ozone layer, the effects of climate change, the implications of long-range transport of airborne pollutants and the conservation of internationally shared wildlife.

2. Mandate

The statutory mandate for Environment Canada is derived from the Government Organization Act (1970). This Act establishes the responsibilities of the Minister of the Environment and specifies functions of the Minister in carrying out these responsibilities. More specifically, the functions of Environmental Services include programs to:

- formulate standards relating to environmental quality and pollution control;
- reduce the adverse environmental effects of new federal projects; and
- provide Canadians with essential environmental information such as weather forecasts, climate information and advice concerning air and water quality, and climate.

Other Acts defining more specific powers and duties of the Minister of the Environment and the Department's responsibilities are listed on page 1-9.

3. Program Objective

To promote and undertake programs to protect and enhance the quality of the environment, and programs designed to improve the management and sustained economic utilization of the wildlife and inland water resources of the nation.

4. Program Organization for Delivery

Activity Structure: The Environmental Services Program is divided into two Activities: Conservation and Protection and Atmospheric Environment. These Activities are further divided into 10 sub-activities.

The Conservation and Protection Activity fulfils federal responsibilities relating to the sound management of Canada's water and land resources, migratory birds and threatened and endangered species. The Activity also plays a key role in developing and maintaining the knowledge base necessary for both assessing the significance of environmental threats arising from human activities, and devising consultation, advocacy and regulatory activity.

The Atmospheric Environment Activity is responsible for providing, on a 24-hour basis, severe weather warnings and forecasts and other information on weather, sea-state, ice, climate and air quality conditions. It also supports and carries out mission-oriented research in these areas.

Figure 3: 1988-89 Resources for Conservation and Protection

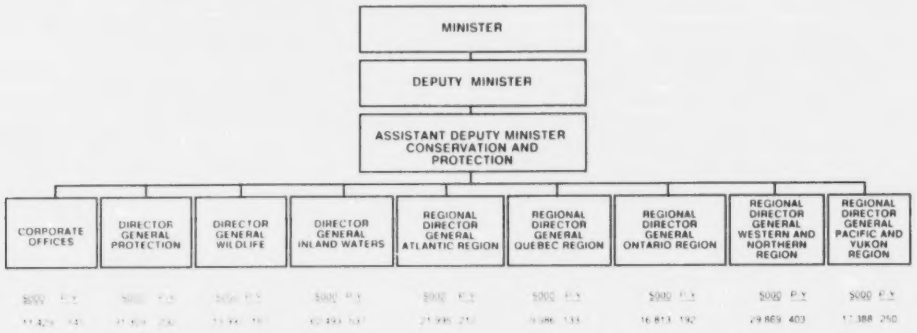
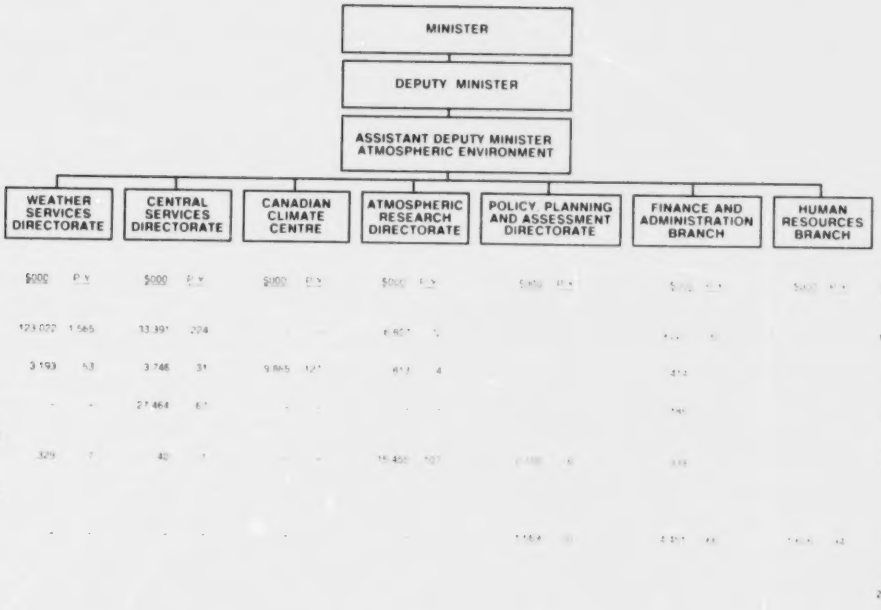


Figure 4: 1988-89 Resources for Atmospheric Environment by Sub-Activity



Organization Structure: The organization structure parallels the Program's activity structure, with a separate organization for each Activity. An Assistant Deputy Minister, who is accountable to the Deputy Minister, directs each Activity.

In general, each Activity is organized through two levels of management: national and regional. The National Headquarters are located in Hull, Quebec for the Conservation and Protection Activity, and in Downsview, Ontario for the Atmospheric Environment Activity.

In addition to providing management and direction to its respective Activity, each National Headquarters is responsible for policy development, national planning, monitoring and reviewing the implementation of its programs and policies.

At the operational level, the Environmental Services Program is highly decentralized. In addition to operating units at National Headquarters and in each of the regional headquarters, each Activity operates a number of field offices and stations. Approximately 3,100 of the Program staff are located in regional and field offices.

D. Planning Perspective

1. External Factors Influencing the Program

A number of external variables influence the Environmental Services Program.

Public Opinion: Public opinion surveys indicate Canadians consider the quality of their environment to be a fundamental right. They look to government, particularly the federal government as represented by Environment Canada, to protect the environment. Evidence is clear that Canadians will not tolerate the consequences of environmental mismanagement or allow industry to conduct its operations in an inappropriate fashion.

The Economy: Almost one-quarter of the Canadian labour force works directly or indirectly in agriculture, fisheries, forestry, trapping, mining and energy. It is estimated that the world demand for Canada's resources will grow into the next decade. For Canada's economic and social well being, the continuing ability to sustain the productivity of this country's natural resources is vitally important.

Acid rain is causing serious environmental and economic problems in eastern Canada. More than 300,000 lakes are vulnerable, and approximately 14,000 have already been acidified. Acid rain is the suspected cause of serious forestry declines, and contributes to respiratory problems in Canadians. The economic costs of this environmental threat are severe. For instance, some 600 fishing camps and lodges are facing closure by the year 2000 because of the indirect causes of acid rain. Acid rain has also taken its toll in Canada's maple syrup industry, which suffered a significant drop in production in the last few years.

Chemicals contribute important economic benefits to Canada. More than 28,000 jobs are directly attributable to the Canadian chemical industry. However, many chemicals are inflicting irreversible damage on the environment and are interfering with the biological processes on which human life depends. Environmental laws must be enacted to protect Canadians against these dangers by providing a method to manage chemicals throughout their life cycle. Managing chemicals (e.g., pesticides) means assessing their risks and benefits and it involves a willingness to take steps to control certain chemicals -- even when scientific knowledge on their effects is incomplete. Finally, managing chemicals involves taking steps to prevent them from contaminating the environment.

The problem of toxic substances is more pronounced in the Great Lakes than it is anywhere else. Their presence in the water and lake sediments has resulted in the banning of some commercial fisheries, and restricted recreational activities. Their presence has also resulted in limited sport fishing and an increase in public concern about the safety of drinking water supplies.

Canada' wildlife resources are being threatened by major degradation to their habitats. Wetland habitats, in particular, have been subjected to large scale alteration by increased agricultural and industrial activity. In Western Canada, up to 60% of Prairie wetlands have been degraded, causing dramatic declines in waterfowl populations.

Fresh water could become the issue in the 1990s that energy was in the 1970s. Various indicators point to this possibility. These include the growing imbalance between water supply and demand, particularly on the Prairies, and public concerns about water quality in the Great Lakes-St. Lawrence River System and in various surface and ground water systems in other parts of the country. A major contributor to water problems has been the underpricing of the resource.

The marine environment provides man with a life support system, exploitable resources and a transportation and recreation medium. Fisheries alone contribute $1.6 billion and over 100,000 jobs to the economy. Human activities are stressing the marine environment, particularly on the coastal area, necessitating both preventive and remedial actions to conserve its quality and to fulfill Canada's international obligations.

Chemical Alterations to the Global Atmosphere/Global Environment: Life on earth depends on a balance of chemical and biological processes. These processes keep the state and composition of the atmosphere and the global environment suitable for supporting life. Evidence is mounting that the products and by-products of our chemical society are disturbing this balance. Increasing concentrations of carbon dioxide and other greenhouse gases are expected to lead to substantial atmospheric warming over the next few decades. Chlorofluorocarbons are depleting the stratospheric ozone layer that protects life from cancer-causing ultra-violet solar radiation.

The Need for Environmental Information: The general public and the agriculture, fisheries, forestry, transportation, construction and energy industries require ready access to accurate and timely information on the environment in order to make sound decisions that affect the social and economic health of Canada. Specifically, a growing demand exists for: predictions and information on weather, climate, sea state, ice conditions and air quality; the quality and quantity of Canada's freshwater (surface and groundwater) resources; and the physical potential and changing conditions of Canada's prime lands and their ability to withstand stresses imposed by acid rain, chemicals or agricultural practices. Information on the status of migratory bird populations and threatened or endangered species and their habitats is also required.

Although the scientific ability to monitor and detect changes in the state of the environment has been increasing dramatically, the public's understanding of the significance of these changes has not kept pace. Nevertheless, public opinion surveys and media analyses confirm that the public continues to be deeply concerned about the environment. Coverage of environmental topics in Canadian newspapers has increased from 4% of all news topics in 1976 to more than 7% in 1986. Of these, atmospheric environmental topics have increased from 7% to over 21%. The Department, therefore, faces a major task in meeting the public's right to know and understand the state of the environment and how it affects the well-being of all Canadians.

2. Initiatives

Chemical Alterations to the Atmosphere: There is increasing concern in the scientific community about the changes being brought about to the chemical composition of the atmosphere. In 1988, Environment Canada, in concert with other federal departments, will host a world conference on the changing atmosphere, bringing together international experts to exchange information and to develop strategies to deal with the harmful results of the changing atmosphere.

The program will develop a long-term plan to anticipate the effects of releases into the atmosphere of man-made chemicals and to identify adaptive and abatement measures required for the sustainable development of the Earth.

3. Update on Previously Reported Initiatives

The Program's prior initiatives have produced the following results:

Environmental Protection Act Legislation: This initiative, introduced in the 1987-88 Expenditure Plan, is underway. The Department drafted and released for public discussion in December 1986 new environmental protection legislation. The draft bill provided for a new management structure which allows for the control of all aspects of the life cycle of toxic chemicals, a consolidation with appropriate amendments of federal environmental legislation, the establishment of national standards, guidelines and objectives related to desirable levels of environmental quality and new penalty provisions to ensure compliance. One national and 30 regional consultation sessions, as well as 40 bilateral meetings, were held with industry, labour, public interest groups and all levels of government. The new Act signals the intention of the Government of Canada to act harshly against polluters and makes clear that the protection of human health and the natural environment is a high government-wide priority. The new legislation will require industry to test and evaluate all new chemicals for environmental or human health hazards before they are introduced into the Canadian marketplace. The Department will commence implementation of the proposed act when the legislation becomes law.

Private Sector Meteorology: This initiative, introduced in the 1987-88 Expenditure Plan, is under way. The Department is taking an active role in the promotion of private sector meteorological services in Canada. Following extensive consultations, a five-year plan was developed and is being implemented to foster new growth in the meteorological private sector. The plan focuses on better communication between government and industry, improved private sector access to meteorological data, referrals for specialized services and joint ventures for market and product development.

Great Lakes: This initiative, introduced in the 1986-87 Expenditure Plan, is continuing. An international Niagara River Toxics Management Plan was signed by the Department, the U.S. Environmental Protection Agency, the Ontario government and New York State environmental agencies. The agreement calls for a 50% reduction by 1996 in loadings of persistent toxic chemicals from both sides of the Niagara River.

The Department, in co-operation with the Ontario Ministry of the Environment, continued development of Remedial Action Plans to resolve the major environmental problems faced in the 17 Canadian "areas of concern" in the Great Lakes basin. Field work is underway, and public consultation programs have been developed and implemented. Status reports on the remediation process for each of the areas of concern were submitted to the International Joint Commission in March 1987.

Work proceeded on the implementation of the six-year, $82.1 million Canada - Ontario Great Lakes Water Quality Agreement. Phosphorus loadings and control programs are underway in the Great Lakes basin.

The Great Lakes Water Level Communication Centre in Burlington, Ontario has answered more than 1,000 general and 200 media inquiries related to lake levels. Special studies, which examined the impact of high waves on shorelines, also were conducted.

The Great Lakes Water Level Forecast Centre in Toronto, Ontario now provides routine wave information and forecasts of future changes in lake levels. The accuracy of marine weather information was improved with the addition of shoreline automatic weather observation stations and wave height measuring buoys.

Toxics: The Department co-ordinated the implementation of the National PCB Action Plan, which was approved by the Canadian Council of Resource and Environment Ministers (CCREM). CCREM has developed a federal-provincial plan for public consultations on the options available to phase out the use of PCBs in Canada. An additional result was the completion of interim National Emission Criteria for PCB destruction facilities. Toxic management will continue to be an ongoing concern of Environment Canada and will be reported in future Expenditure Plans in Conservation and Protection's Analysis by Activity Section.

Acid Rain: This initiative, introduced in the 1985-86 Expenditure Plan, is continuing. An agreement was signed between Canada, Quebec and Noranda, Inc. on the financing of a sulphuric acid plant at the Rouyn-Noranda Copper smelter. The agreement will enable Noranda to reduce its sulphur dioxide emissions at the plant by 50% by 1990.

An agreement was concluded in March 1987 to provide federal-provincial funding to enable Ontario's smelting industry to reduce its sulphur dioxide emissions. The Canadian and Ontario governments have committed $85 million in financial assistance for pollution abatement projects related to this industry. In addition, the federal government has committed up to $20 million to assist with modernization and pollution abatement measures at two Manitoba smelters.

Streamlining and Integrating Weather Services: This initiative, introduced in the 1985-86 Expenditure Plan, has become an ongoing process and can no longer be viewed as a new or different endeavour. As a result of organizational changes, contracting-out and the closure of an upper atmospheric station in the Arctic, fewer person-years were utilized in weather services activities in 1986-87 compared to 1985-86.

Productivity Improvements in the Weather Service: This initiative, introduced in the 1984-85 Expenditure Plan, has become an ongoing process and can no longer be viewed as a new or different endeavour. In 1986-87, productivity was improved by automating more weather observation network stations and producing more forecast products centrally. The Service continued to meet a 10% annual growth in service demands with fewer person-years. Commercially sponsored trials of recorded telephone weather messages were conducted in Toronto, Ontario, Quebec City, Quebec, Halifax, Nova Scotia and Calgary, Alberta. The increased number of telephone lines and automatic telephone answering devices resulted in much improved public access to the taped weather message in these cities during the trial.

The North: This initiative, introduced in the 1984-85 Expenditure Plan, is ongoing and in support of developmental activities in the north. A DASH-7 ice reconnaissance aircraft was equipped with remote sensing and communication devices for the monitoring of ice conditions in the Arctic and off the Atlantic coast. New systems and procedures for iceberg surveillance and forecasting were developed. These systems, when implemented, will allow users to receive information on ice conditions more than twice as quickly.

The Need for Information: This initiative, introduced in the 1984-85 Expenditure Plan, is under way. Communication and computer support systems were further upgraded and modernized. A new weather information retrieval and display system was developed for weather service outlets and is currently in the initial phases of installation. A satellite-based communication system, which will provide expanded and more reliable transmission of warnings and weather information, was successfully demonstrated. The installation of the fully operational system will be completed on time in 1987-88.

Wildlife Conservation: This initiative, introduced in the 1985-86 Expenditure Plan, is continuing. Wildlife '87 was promoted by the Department with 1987 designated as a special year for the importance of wildlife conservation in Canada. Significant national wildlife conservation anniversaries were commemorated, including the 100th anniversary of the establishment of Canada's first wildlife sanctuary at Last Mountain Lake, Saskatchewan. Canada also played host to international events including the RAMSAR Convention on Wetlands of International Importance, and the Convention on International Trade in Endangered Species.

Consultations continued with interested organizations to determine potential sources of funding for the Webb Wildlife Interpretation Centre in Saskatchewan. Proposals were developed for operating the facility on a cost-recovery basis.

The task force, which was established at the 1986 Wildlife Conservation Colloquium, prepared a draft report containing recommendations for generating revenue for Wildlife Conservation in Canada.

E. Program Effectiveness

Conservation and Protection Activity: The effectiveness of the Conservation and Protection Activity in conserving, enhancing, managing and protecting Canada's renewable resources of water, land and wildlife and influencing human activities to achieve a better environment can be assessed by noting some key achievements in its three areas of responsibility.

Inland Waters Conservation: Canadian water quality guidelines were produced under the auspices of the Canadian Council of Resource and Environment Ministers. The recently released Canadian Water Guidelines will provide scientific information to federal, provincial and municipal governments, as well as to other agencies, and will assist in establishing compatible water quality objectives across Canada.

Water quality monitoring agreements have been concluded with Quebec, British Columbia and Newfoundland, and negotiations have continued with other provinces. Water quality data gathered under these formal arrangements contribute to the enhancement of governments' capability to protect and manage water resources by identifying sources of contamination and determining water quality.

Cost-sharing agreements between the federal government and all provinces have provided data and information on floods, droughts and water supplies. This information is essential to the design, construction and operation of hydropower, water supply systems, waste treatment plants, transportation and flood forecasting systems which collectively cost several billions of dollars in Canada each year.

Further achievements include the recent establishment of the National Hydrology Research Centre in Saskatoon, Saskatchewan. Water research at this facility will concentrate on water conservation and development in the four western provinces and territories. The National Water Research Institute provided much of the primary understanding and expertise needed to promote the international clean-up of phosphate pollution in the Great Lakes. This contributed to dramatic decreases in phosphorus concentrations in Lakes Erie and Ontario over the past 15 years. The Institute also contributed much of the expertise utilized in the removal of an unexpected "chemical blob" from the bed of the St. Clair River in Ontario.

The National Water Research Institute's acid rain research program has continued to focus on adding to the knowledge base required for federal policy formulation. Specifically, the Institute continues to track and evaluate aquatic effects modelling in the U.S.A. and elsewhere and provides Canadian alternatives. Facilitites at the Turkey Lakes research watershed in Ontario have been used to test scientific assumptions and evaluate the recovery process in aquatic systems. With this information, the Institute is able to assess recovery trends over larger geographic areas.

Natural water levels were re-established in parts of the Peace-Athabasca Delta, more of the limited water resources of the Okanagan Basin were made more effective and the water quality of the Ottawa River was improved. The implementation of a program to map and designate flood-prone areas has resulted in the availability of new flood risk maps for areas with a combined population of more than seven million Canadians.

The operation of the Great Lakes Water Levels Communication Centre in 1986-87 provided information to the public on the high water level situation in the region by responding to over 1,000 general and 200 media inquiries.

Wildlife Conservation: Significant indicators of program effectiveness in the area of conservation and management of migratory bird populations include:

- the establishment of effective regulations under the Migratory Birds Convention Act and co-ordination of their enforcement to control the harvest levels of migratory game birds across Canada;
- the implementation of the five-year Prairie Crop Damage Prevention Program in consultation with the governments of Alberta, Saskatchewan and Manitoba;
- the establishment of 16 migratory bird sanctuaries in Quebec;
- the implementation of conservation regimes for seabirds on the Atlantic coast;
- the introduction of measures for managing and reducing the impact of bourgeoning ring-billed gull populations in Ontario and Quebec; and
- since 1981, the designation of 28 wetland sites as internationally significant areas. These protected areas, totalling more than 13 million hectares, an area larger than the combined designated wetlands of all other nations, provide critical habitats for migratory birds and other flora and fauna of national concern.

Other key results include the creation of the Wildlife Habitat Canada Foundation in 1984 to provide a focus for protecting wildlife and the creation of the Fur Institute of Canada in 1983 to address the issue of humane trapping. The signing of the North American Waterfowl Management Plan in 1986, a $1.5 billion management agreement, will be undertaken jointly by Canada and the United States to bring seriously declining waterfowl populations back to their 1970s annual fall migration levels of about 100 million birds.

National leadership and co-ordination also was provided for the protection and re-establishment of endangered species. Since the initiation of the whooping crane recovery plan in 1966, the population of this endangered species has increased from 43 to 175. Improvement in the peregrin falcon population has been realized due to wildlife conservation programs, which have reintroduced the species into areas where they had previously disappeared. In co-operation with the Parks program, the wood bison herds were successfully established in the MacKenzie Bison Sanctuary and Elk Island National Park. International co-operation in managing transboundary wildlife populations was achieved with the signing in 1987 of the Porcupine Caribou Herd Management Agreement.

Further indicators of program effectiveness include the completion of the Canada Land Inventory, the creation of the Canada Land Data System, the establishment of the Federal Policy on Land Use and assistance in the application of the Federal Land Management Principle. Efforts in land-use research and computerized land data systems have been recognized through awards granted by national and international organizations.

Environmental Protection: The recent tabling of the new Canadian Environmental Protection Act legislation in Parliament was a major accomplishment for the Department and the Government of Canada. The new legislation signals the Government's intention to act harshly against polluters. It also has the authority to regulate toxic substances throughout their life cycle.

Environmental Protection's effectiveness over the long term is demonstrated in a number of areas. The quality of air in Canadian cities has improved significantly over the past decade. Since 1974, the presence of sulphur dioxide, nitrogen dioxide and carbon monoxide in Canadian urban air declined by 54, 29 and 58% respectively.

Emissions of vinyl chloride into the atmosphere were also reduced significantly during the last decade, with an 85% reduction realized between 1973 and 1984. The economic benefits of this environmental success were significant: in achieving these emission reductions, the Canadian vinyl-chloride industry spent more than $15 million on pollution control equipment and improved manufacturing processes.

Additional successes and related economic benefits which have been achieved include the regulation of the uses of mercury and discharges and emissions from mercury cell chlor-alkali plants. Reductions in mercury discharges into wastewaters and air emissions (over 99% and 96% respectively, in some areas) have reduced mercury levels in fish to the extent that several Great Lakes commercial fishing areas have re-opened. The chlor-alkali industry's rate of compliance with federal environmental regulations under Section 33 of the Fisheries Act is 98.5%. Since 1970, more than $29 million has been spent on new pollution control equipment and improved production processes by this industry. In the pulp and

paper industry, the discharge of oxygen-consuming organic matter from newsprint manufacturing mills was reduced 50% from 1980 to 1985. Environmental Protection's effectiveness also is apparent in the compliance of the petroleum industry with federal legislative acts. The compliance rate with regulations under Section 33 of the Fisheries Act is 100%. Compliance with the Federal Clean Air Act Regulations on Lead Content in Motor Vehicle Gasoline also has been very high. National compliance rates for lead free gasoline at retail outlets and refineries are 98.1% and 100% respectively.

The November 1986 signing of a Canada-Nova Scotia agreement to clean-up the tar ponds at Sydney, Nova Scotia was another major success. The $34.3 million agreement to clean-up the largest and one of the most hazardous chemical waste sites in Canada will create an average of 200 jobs annually in Cape Breton.

The successful conclusion of acid rain agreements with New Brunswick, Newfoundland, Prince Edward Island, Ontario, Quebec and Manitoba was an important milestone for the Department. The release of a federal-provincial report on the potential use of low-sulphur western Canadian coal in Ontario was also a significant achievement. In addition to reducing the acid rain threat in Ontario, the use of this western Canadian resource in Ontario will create over 200,000 jobs over the next 15 years and generate $4.1 billion in income.

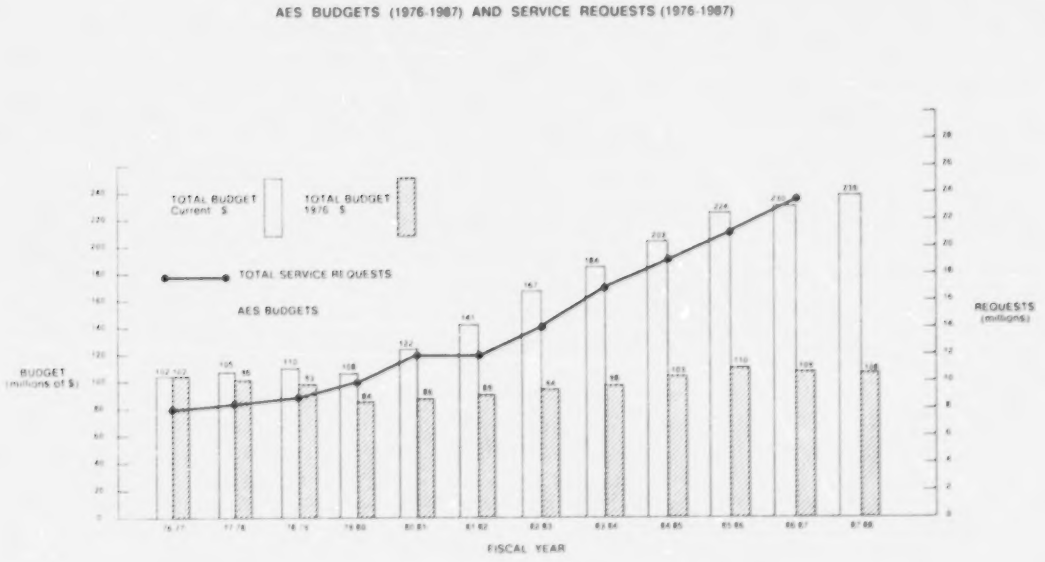
The Environmental Emergency Program has co-ordinated the efforts of many agencies, governments, and industries in responding to problems associated with the 3,500 oil and chemical spills that occur in Canada each year. Its research and technology development efforts, especially those relating to containing oil spills in cold regions and predicting spill movement and dispersion at sea, have provided significant environmental and economic benefits to Canada and received international recognition. Largely as a result of stimulation and support by this Department, Canadian companies now supply some of the most up-to-date, effective and specialized oil-spill equipment, products and services in the world.

Atmospheric Environment Activity

Weather Services: The primary goal of the Atmospheric Environment Activity is to provide weather warnings and forecasts for the safety of Canadians and the protection of their property. Weather information is collected on an hourly basis from almost 450 surface observation points, more than 30 upper atmospheric measurement sites, 14 weather radar sites and 10 weather satellite reception stations. Information services on atmospheric conditions are provided on a 24-hour basis from more than 70 weather forecast centres and weather service offices, covering all provinces and territories in Canada (see Figure 19 on page 3-70). Weather information is provided continuously to the media and directly to the public through 16 Weatheradio broadcast stations.

In addition to the mass dissemination of weather information through the media, responses are provided to direct requests for information from the public. In 1986-87, about 23 million direct requests were answered, compared to 7 million in 1976 (see Figure 5). Recent telephone sponsorship trials, with additional telephone lines and automatic telephone answering devices, have resulted in a 50% increase in calls answered in four major Canadian cities. On an average day, one in four Canadians tuned into weather broadcasts, performed by Atmospheric Environment Service (AES) personnel, according to a 1986 Bureau of Broadcast Measurement survey.

Figure 5: Effectiveness of AES Service to the Public

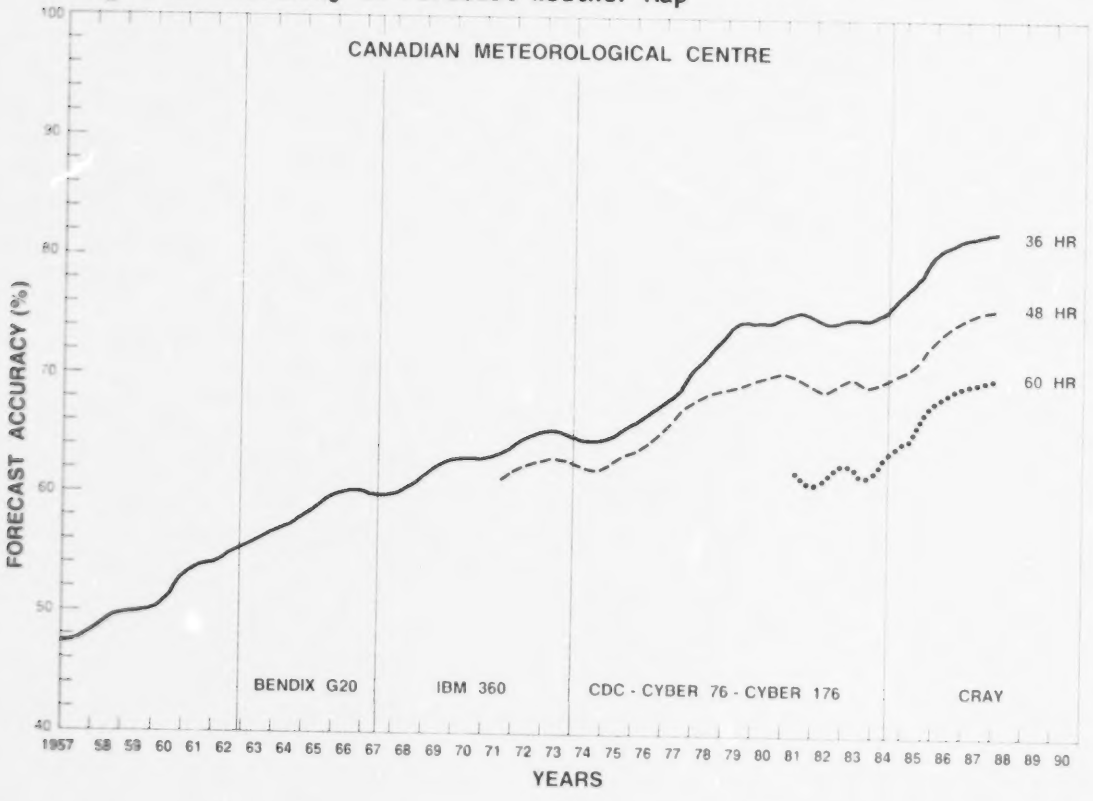


Over the past decade, the Department has provided new weather services and improved existing ones. Weather services have been extended in Arctic areas and marine regions, the weather forecast time period has been increased, new aviation terminal weather forecasts were added, the quality of severe weather warnings and forecasts were improved, bilingual weather services were further extended, and computer-produced sea-state forecasts are being generated for the West Coast, East Coast and the Great Lakes.

The accuracy of AES weather forecasts has also been increased. Since 1982, the prediction of precipitation has improved by 5% to a current level of over 80%. The accuracy of severe weather prediction has improved to 75%, from 60% in the early 1980s.

Figure 6 indicates that the information provided by the Canadian Meteorological Centre in Montreal, Quebec to weather offices across Canada, which is used to produce weather forecasts for the public, has become more accurate and timely over the last three decades. Last year, a new regional weather prediction model was implemented on the super computer facility to assist local weather centres in severe weather prediction. In addition to its weather forecast application, the computer is used to carry out research on acid rain and climate change. Its services also are used by 25 Canadian universities, other government departments and the oceanographic community.

Figure 6: Accuracy of Forecast Weather Map



Climate Services: A national climate archive of atmospheric data for Canada is maintained. This archive now exceeds 115 million records and is growing at the rate of about 6 million records per year. Modern storage and retrieval software technology has been added to facilitate easy access to the data for weather prediction model development, environmental studies and industrial applications. In addition, about 2,300 of all the daily climate observations are taken by Canadian volunteers.

Canada is a leader in the world in the development of global climate models which show the promise of being able to predict climatic change resulting from man-caused chemical alteration of the atmosphere. A number of studies have been undertaken on the impact of this predicted climate change on various socio-economic sectors of Canada.

Ice Services: More effective and accurate ice condition monitoring, communication and processing technology and procedures have recently been implemented. In particular, airborne remote sensing systems have increased the data captured by 20% and now can automatically generate charts on ice conditions more quickly and more accurately than those previously produced manually. The necessary systems are now in place for iceberg surveillance. Ice information is provided to various user groups in the form of about 3,000 charts which depict actual ice conditions, about 1,500 written daily ice forecasts and about 30 seasonal forecasts of ice conditions. An estimated 2,500 inquiries for detailed ice information are answered annually.

Air Quality Services and Atmospheric Research: Air quality issues continue to be of public concern and the Department has responded by undertaking research and providing scientific advice to policy makers. A national air quality monitoring system, a monitoring network which measures radioactivity and takes observations of ozone at five locations in Canada has been established.

These systems not only track airborne pollutants such as those causing acid rain, but also measure concentrations of toxic chemicals, carbon dioxide and other greenhouse gases, and the depletion of stratospheric ozone. Research activities, which rely on these data, supported the provision of scientific advice for the development and ratification of the Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer and the subsequent Montreal Protocol, a treaty which will reduce by 50% by the turn of the century the use of substances which cause the depletion of the Earth's natural sun-screen, the ozone layer. Such activities also enabled the taking of swift action after the Chernobyl nuclear disaster to measure radioactive fallout and to predict the path of the radioactive cloud.

Signifying its commitment to investigate global environmental problems, and as part of an international network, Canada's first High Arctic permanent research station for the continuous monitoring of air pollution was officially opened at Alert, N.W.T. The purpose of this laboratory is to measure the concentration of industrial pollution and to monitor the changes in their concentrations over time.

Section II
Analysis by Activity

A. Conservation and Protection

Objective

To conserve, enhance, manage and protect Canada's renewable resources of water, land and wildlife and to influence human activities in a way that will achieve and maintain a state of the environment necessary for the health and well-being of people, the health and diversity of species and ecosystems, and the sustained use of natural resources and the natural environment (air, water and soil quality).

Description

The Conservation and Protection Activity meets federal responsibilities for the sound management and development of Canada's water and land resources, migratory birds management, threatened and endangered species, and other national and international wildlife issues. In addition, it is responsible for the protection of the environment. Protection includes preventing, reducing or eliminating adverse environmental effects from new developments, releases of pollutants and the use of hazardous chemicals. It also involves cleaning up harmful substances that have been spilled. The Conservation and Protection Activity is carried out in the following areas of responsibility:

	Page
• Inland Waters Conservation	3-31
• Wildlife Conservation	3-34
• Environmental Protection	3-38
• Management and Common Support Services	3-44

Resource Summaries

The Conservation and Protection Activity accounts for approximately 51% of the total 1988-89 Environmental Services Program budget and 49% of the total person-years.

Figure 7: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89		Forecast 1987-88		Actual 1986-87	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Inland Waters Conservation	96,257	1,031	89,886	1,045	91,817	966
Wildlife Conservation	33,759	353	32,496	358	30,014	353
Environmental Protection	57,556	593	53,418	580	53,280	598
Management and Common Support Services	29,108	340	34,323	376	26,802	365
	216,680	2,317	210,123	2,359	201,913	2,282
Less: Revenue credited to the Vote	1,401	-	1,182	-	968	-
	215,279	2,317	208,941	2,359	200,945	2,282

Approximately 55% of the 1988-89 resources will be expended on personnel costs. Another 11% will be spent on engineering research and advisory services and related professional and special services. Grants and contributions account for 10% of the total expenditures. The remaining 24% of the resources are required for normal operating expenditures such as equipment, materials, supplies, telephones and travel.

Note: Actual 1986-87 and Forecast 1987-88 numbers have been recast for comparability purposes. Resources for Lands ($5.2 million and 60 person-years) now are included in the Wildlife Conservation sub-activity instead of the Inland Waters Conservation sub-activity.

Figure 8: 1986-87 Financial Performance

(thousands of dollars)	1986-87					
	Actual		Main Estimates		Change	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Inland Waters Conservation	91,817	966	89,752	1,016	2,065	(50)
Wildlife Conservation	30,014	353	28,703	353	1,311	-
Environmental Protection	53,280	598	50,847	638	2,433	(40)
Management and Common Support Services	26,802	365	27,505	361	(703)	4
	201,913	2,282	196,807	2,368	5,106	(86)
Less: Revenue credited to the Vote	968	-	1,218	-	(250)	-
	200,945	2,282	195,589	2,368	5,356	(86)

Changes between the actual expenditures and the Main Estimates for the Conservation and Protection Activity in 1986-87 are discussed in Review of Financial Performance, page 3-12.

Note: Actual and Main Estimates 1986-87 numbers have been recast for comparability purposes. Resources for Lands now are included in the Wildlife Conservation sub-activity instead of the Inland Waters Conservation sub-activity.

Performance Information and Resource Justification

Inland Waters Conservation

The objective of Inland Waters Conservation is to promote sound management and development of Canada's water resources in keeping with federal responsibilities and national objectives. It meets federal responsibilities under the Canada Water Act, the Boundary Waters Treaty Act and the International River Improvements Act. It has responsibility for administering 37 federal-provincial agreements concerning flood damage reduction, river-basin planning and implementation, and water quantity and quality surveying activities negotiated under the Canada Water Act. Specifically, Inland Waters Conservation:

- plans, implements, and participates in federal-provincial and international water management policies and programs;

- collects, analyses, archives and distributes data, information and advice to users on the quantity and quality of Canada's inland water resources; and

- carries out research and provides information on nationally significant water management problems.

In 1988-89, Inland Waters Conservation will expend $96.3 million and 1,031 person-years to:

- meet federal responsibilities under 37 major federal-provincial and international agreements dealing with water quality, quantity and conservation. Staff and technical support will be provided to more than 30 Control Boards and Reference Study Committees under the International Joint Commission and 19 Committees or Boards under federal-provinical agreements. This support will assist them in resolving interjurisdictional water issues and supervising the management of transboundary waters;

- map flood risk in communities and designated flood plane areas under agreements negotiated with the provinces and territories;

- maintain a basic inventory and enhance the utility of Canada's surface water quality and quantity resources by automating the data collection and publication process and by providing information and expert advice on the distribution and variability of Canada's surface waters to federal managers, provincial agencies, clients and users; and

- carry out research and provide a scientific basis for making water management decisions, particularly with respect to toxic chemicals and acid rain.

Major goals for Inland Waters Conservation for 1988-89 are the following:

- **Federal Legislative Review:** A legislative review of the content and relationships among numerous federal acts dealing with water resources will be completed, in accordance with the Federal Water Policy. The review will identify gaps in existing legislation and determine the need for consolidation or required amendments to federal water legislation. It will also explore possible legal and administrative requirements to deal with water export applications and mechanisms to resolve interjurisdictional water conflicts.

- **Water Awareness Program:** A public awareness program will be launched to inform Canadians about the need for water conservation and to encourage other levels of government to pursue policies consistent with sound water conservation and management practices.

- **Flood Damage Agreement:** A Flood Damage Reduction Agreement will be signed with Alberta to reduce future flood damage and related disaster assistance payments. This agreement, together with an expected agreement with the Yukon, will be the final stage in the achievement of agreements with all provinces and territories.

- **Cost-Sharing Agreements:** Cost-sharing agreements with the provinces and territories will be concluded as part of a national network for monitoring water quality.

- **Pesticide Guidelines:** New water quality guidelines for pesticides will be developed and incorporated into the Canadian Water Quality Guidelines.

- **Great Lakes Water Levels:** The International Joint Commission's Great Lakes Water Level Reference Study will be completed with the Department's participation to determine short- and long-term solutions to the current high water level problem in the Great Lakes.

- **South Saskatchewan River Study:** The South Saskatchewan River Basin Study will be completed. This is a federal-provincial initiative that will assess future water demands and establish planning guidelines in the event of possible future water shortages in this important agricultural region.

- **Toxic Chemicals:** The presence of toxic chemicals and their potential and actual impacts on the Canadian environment will be determined through continued research and study. Examples of important initiatives include: reports on the fate and effects of chlorinated phenols in the Fraser River Estuary; research into the nature and concentration of contaminants in the St. Lawrence River; and studies of groundwater contamination in the St. Clair River basin.

- **Groundwater Management:** The Groundwater Management Program will be continued. New studies will be initiated in the areas of pesticide contamination in Maritime aquifers and toxic chemicals associated with Ontario waste disposal sites.

- **Acid Rain:** Research will be undertaken to assess the aquatic and socio-economic impacts of acid rain.

The 1986-87 plans of Inland Waters Conservation were pursued with the following key results:

- A new Federal Water Policy was developed, which outlines federal positions on key water issues such as ground water contamination, municipal water supply and wastewater systems and the management of northern water resources. The policy also asserts the government's opposition to large-scale water exports by inter-basin diversion projects.

- A federal-provincial water quality monitoring agreement was signed with Newfoundland, as part of the establishment of a national water quality monitoring network. Under the agreement, data will be collected to guide the development of water resources and water use policies and prevent adverse conditions affecting water quality. To date, similar agreements have been signed with Quebec and British Columbia. Negotiations with other provinces are continuing.

- Automated platforms for collecting data on water quantity at 70 remote locations were completed. The stations are part of a national network that provides reliable and compatible data to water managers and users across Canada.

- Canadian Water Quality Guidelines were prepared and subsequently approved by the Canadian Council of Resource and Environment Ministers. These guidelines will provide basic scientific information to federal, provincial and municipal governments and other agencies concerned with water quality.

- Finally, Inland Waters Conservation:

  - negotiated a Canada-Saskatchewan Agreement to undertake the South Saskatchewan River Basin study;

  - negotiated a Flood Damage Reduction Agreement with Saskatchewan and designated 12 high risk flood areas; and

  - continued the construction and upgrading of sewage facilities in the Great Lakes Basin. Federal contributions to date for the construction of sewage treatment facilities in municipalities along the Niagara River are approximately $7 million. Implementation of the Phosphorus Management Plan continued with the establishment of monitoring of phosphorus loading and control programs.

Wildlife Conservation

The objective of Wildlife Conservation is to maintain or enhance migratory bird and other wildlife populations and their habitats, contribute to the derivation of sustainable benefits from wildlife and promote the environmentally-sound use and management of Canada's land resources in keeping with federal responsibilities and national objectives. It administers and meets federal responsibilities under the Migratory Birds Convention Act, the Canada Wildlife Act, the Game Export Act and 32 major international and federal-provincial agreements. It also supports and participates in land-related programs arising out of the Government Organization Act and associated government directives such as the Federal Policy on Land Use and the Federal Land Management Principle. More specifically, Wildlife Conservation:

- protects and manages over 520 migratory bird species by developing, co-ordinating and enforcing regulations, carrying out habitat management and protection, and research and surveys;

- co-operates with the provinces, territories, non-governmental organizations and other countries and international organizations in conserving wildlife, including migratory birds, threatened or endangered species, and managing wildlife issues of international and national significance;

- collects, analyses, archives and distributes data, information and advice to users on land characteristics, land capability, land use and federal land management;

- carries out research and provides information on issues relating to land use; and

- assesses the effects of federal activities on land resources and develops and implements federal policies on land use.

In 1988-89, Wildlife Conservation will expend $33.8 million and 353 person-years to:

- carry out research on migratory bird species and their habitat;

- co-ordinate the establishment and enforcement of regulations governing Canada's waterfowl hunters;

- share with federal, provincial, and local governments and private organizations responsibilities for managing and operating National Wildlife Areas and Migratory Bird Sanctuaries;

- support the Wildlife Habitat Canada Foundation;

- protect endangered species of birds or animals and increase the numbers in each;

- establish joint research and management programs on species shared with Latin America and other countries;

- provide information and advice on wildlife to government, industry and the public;

- carry out monitoring and research on the effects of acid rain, pesticides and toxic substances on wildlife -- particularly migratory birds and threatened or endangered species;

- carry out research and provide a scientific basis for making land management decisions, particularly with respect to toxic chemicals and acid rain; and

- identify and assess the effect of federal government programs on land to provide leadership on policy and advice on land use through the Interdepartmental Committee on Land, the Treasury Board Advisory Committee on Federal Land Management and the Canada Committee on Land Use.

Major goals for Wildlife Conservation for 1988-89 are the following:

- **North American Waterfowl Management Plan:** The North American Waterfowl Management Plan will continue to be implemented. The Plan represents a comprehensive management agreement between the Canadian and United States governments to bring seriously declining waterfowl populations back to their 1970s annual fall migration levels of 100 million birds. Specific initiatives include the implementation of action plans by Joint Venture Committees for Prairie Waterfowl, Black Duck and Arctic Nesting Geese.

- **Endangered Species:** An Export-Import and Interprovincial Transport of Wildlife Act will be implemented, when it becomes law, to strengthen regulations affecting the transport of endangered species.

- **Endangered Species Recovery Program:** A national endangered species recovery program will be implemented, in co-operation with the provinces, to protect and rehabilitate endangered species.

- **Wildlife Acts Amendments:** Amendments to the Migratory Birds Convention and Canada Wildlife Acts will be introduced to Parliament to provide uniform and effective enforcement for the protection of migratory bird populations.

- **Acid Rain - Toxic Substances:** The extent and impact of contamination by toxic substances and acid rain on Atlantic seabirds, prairie falcons, merlins and other wildlife will be determined and reported. Recovery plans will be implemented to protect species, such as the peregrine falcon, which are threatened by toxic chemicals.

- **Bird Sanctuaries - Wildlife Areas:** Three new northern Migratory Bird Sanctuaries will be established and existing National Wildlife Areas will be completed in co-operation with Wildlife Habitat Canada.

- **Wildlife Value Survey:** A second federal-provincial survey of the value of wildlife to Canadians will be undertaken.

- **Lands Data Base:** A national terrestrial data base will be completed as an information aid for land managers and decision-makers on the ecological characteristics and potential of Canada's land resources.

- **Lands Use Policy:** The Federal Policy on Land Use will be implemented in eight federal departments and agencies to guide the implementation of departmental policies and programs in the area of land use and the overall management of federal lands. In addition, a Federal Policy on Wetlands will be developed and incorporated into the Land Use Policy.

- **State of the Environment Reporting:** The Department will continue its work on the national State of the Environment Report, to be published in 1991. In 1988-89, the first reports in the State of the Environment Report Series, the Atlas of Threatened and Endangered Species and a report on Air Quality, will be published.

The 1986-87 plans of Wildlife Conservation were pursued with the following key results:

- The North American Waterfowl Management Plan was endorsed by the Canadian and U.S. governments in May 1986, providing the framework for a joint management agreement for healthy and sustainable waterfowl populations. A North American Waterfowl Management Plan Committee, Eastern and Western Canadian Waterfowl Advisory Committees and Joint Venture Committees (Prairie Waterfowl Habitat, Black Duck and Arctic Nesting Geese) have been established to develop action plans to implement this management system.

- A National Wildlife Conservation Colloquium Task Force was established to develop new funding mechanisms and approaches to co-operative wildlife management.

- A National Endangered Species Recovery Proposal was approved in principle by federal, provincial, territorial and involved non-governmental organizations. It will be presented to the federal and provincial Wildlife Ministers for approval in 1987-88.

- The establishment of three new Migratory Bird Sanctuaries in the North was approved by territorial native groups, and public consultations were completed in co-operation with the Northwest Territories government. In 1987, 11 more Wetlands of International Importance, and the first Western Hemisphere Shorebird Reserve, were established in Canada. Last Mountain Lake was designated a National Wildlife Area and a management agreement was signed.

- Approval was given to draft legislation for an Export-Import and Interprovincial Transport of Wildlife Act, which will serve to strengthen regulations affecting the transport of endangered species. The draft legislation was prepared and consultations are being held in 1987-88.

- The Porcupine Caribou Herd Management Agreement was signed committing Canada and the U.S. to work co-operatively for the benefit of the herd through the International Porcupine Caribou Board.

- A review of the Federal Policy on Land Use was completed, resulting in the development of additional guidelines to assist federal program managers in the implementation of the Land Use Policy.

- Recommendations were provided to the Interdepartmental Committee on Land to ensure that adverse impacts on land use were minimized. Over 400 proposed federal land transactions related to the management of federal lands were assessed by the Treasury Board Advisory Committee on Federal Land Management.

- A landbase data system was developed to integrate variables on major environmental and economic factors for the 229 regions of Canada, as part of an effort to provide a national perspective on the value of land to the economy.

- National ecological data bases were completed and utilized in acid rain sensitivity assessments and agricultural and wetland loss studies.

Environmental Protection

The objective of Environmental Protection is to influence human activities for the benefit of the Canadian environment and the sustained economic and social benefit of all Canadians. It meets federal responsibilities under the Environmental Contaminants Act, Section 33 of the Fisheries Act, the Clean Air Act, the Ocean Dumping Control Act and Sections 18 and 19 of the Canada Water Act. In fulfilling these responsibilities, Environmental Protection:

- prevents, reduces or eliminates the adverse environmental impacts from new development projects and programs with federal government involvement;

- prevents, reduces or eliminates releases of pollutants that cause losses;

- contains or restricts the use of hazardous substances that are necessary to society;

- ensures that spills and waste sites which cause environmental damage are cleaned up; and

- provides the public with information for determining the status of environmental quality in Canada.

In 1988-89, Environmental Protection will expend $57.5 million and 593 person-years. It will influence the activities of the federal, provincial and municipal governments, industry and the public to ensure that damage to the environment is minimized.

Specifically, Environmental Protection will produce the following effects:

- New projects, programs or activities with federal involvement will meet the standards, regulations, codes of practice or guidelines established by the Department for preventing, reducing or eliminating adverse environmental effects.

- Environmental quality will be maintained, producing economic and social benefits over the longer term, and a preventive approach will be adopted to reduce the cost of controlling pollution.

- The Department's environmental quality objectives will be met by ensuring that polluters comply with standards or other departmental requirements, and that other environmental regulators (e.g., the provinces, federal departments and the National Energy Board) set and enforce the minimum standards and guidelines recommended by the Department.

- The amount of pollutants introduced into the environment will be controlled.

- Environmental losses from inappropriate or willful releases of toxic chemicals will be reduced.

- Industry and other federal and provincial government departments and agencies and the private sector will comply with the Department's regulations on the introduction, production, use, transport and disposal of toxic chemicals.

- Environmental quality will be restored to and maintained at acceptable levels in the event of a hazardous spill. This will be done by ensuring that spills that cause environmental damage are cleaned up, and by having other government departments, other governments and industry agree on contingency plans for dealing with spills.

Major goals for Environmental Protection for 1988-89 are the following:

Toxic Substances Management: The Department will commence implementation of the Canadian Environmental Protection Act when it becomes law. The Act authorizes the Department to establish programs in new areas of environmental protection such as biotechnology, and provide for controls on all phases of the life cycle of toxic chemicals.

Hazardous Wastes: The implementation of the National Hazardous Waste Action Plan will be continued under the auspices of the Canadian Council of Resource and Environment Ministers. The plan provides for a comprehensive national data base on the sources, types and quantities of hazardous wastes generated in Canada.

Pesticides: Environmental Protection will:

- continue to reduce the pesticide regulatory backlog in order to meet its objective of eliminating the backlog by 1989-90;
- conduct co-ordinated monitoring and surveillance of registered pesticides in co-operation with other regulatory agencies, and publish an annual report describing its research and monitoring activities; and
- develop, in co-operation with the Canadian Council of Resource and Environment Ministers and other federal agencies, environmental quality guidelines for pesticides.

Great Lakes: The revised Great Lakes Water Quality Agreement will be implemented. In addition, 12 draft Remedial Action Plans will be completed with the Province of Ontario. These plans will propose measures to resolve environmental problems and restore beneficial water uses and biota to the Canadian "areas of concern" identified by the International Joint Commission.

Dioxin: The Dioxin Action Plan will be initiated. Draft emission guidelines will be developed for municipal incinerators. Compliance with the Wood Protection Code will be investigated and the implementation of technical recommendations for Wood Preservation will be concluded.

Long Range Transport of Air Pollutants (LRTAP): The Department will continue to provide support for the implementation of the federal-provincial agreements on sulphur dioxide (SO_2) emission reductions. The agreements will result in the reduction of SO_2 emissions from a 1980 level of 4.6 million tonnes a year to 2.3 million tonnes annually by 1994. Compliance with the agreements will be monitored, and new emission control or substitute technologies will be promoted.

The 1986-87 plans of Environmental Protection were pursued with the following key results:

Long Range Transport of Air Pollutants:

- Acid rain agreements were signed with New Brunswick, Newfoundland, Prince Edward Island, Ontario, Quebec and Manitoba. The agreements specify emission reduction targets that the provinces must meet by 1994 to achieve the national objective of a 50% reduction in sulphur dioxide emissions.

- An agreement was signed between Canada, Quebec and Noranda, Inc. regarding the financing of a sulphuric acid plant at the Rouyn-Noranda Copper smelter. The agreement will enable Noranda to reduce its sulphur dioxide emissions at the plant by 50% by 1990.

Toxic Substances Management:

- The Canada Environmental Protection Act was drafted and released for public discussion in December 1986. Bill C-24 provided for: a new management structure which allows for the control of all aspects of the life cycle of toxic chemicals; a consolidation with appropriate amendements of federal environmental legislation; the establishment of national standards, guidelines and objectives related to desirable levels of environmental quality; and new penalty provisions to ensure compliance. Regional and national consultation sessions, as well as bilateral meetings, were held with industry, labour, public interest groups and all levels of government. The outcome of the Department's comprehensive public consultations was the tabling in Parliament in June 1987 of a stronger Canadian Environmental Protection Act. New provisions added to the Act include: incorporation of the Ocean Dumping Control Act; authority to regulate biotechnology products; increased Ministerial accountability to Parliament and the public through annual reports on the state of the environment; and increased access for individuals to participate in the Act's administration.

- Federal proposals for amendments to the Environmental Contaminants Act with respect to new chemicals, export notification and administration, were subjected to multi-stakeholder consultation and resulted in the submission of recommendations to the Minister of the Environment and the Minister of National Health and Welfare. These recommendations were incorporated in the Canadian Environmental Protection Act.

- Reporting guidelines on notification requirements for new toxic substances were published in the Canada Gazette.

- The development of a co-ordinated national pesticide management program was initiated in January 1987 by the Canadian Council of Resource and Environment Ministers (CCREM), under the co-chairmanship of the Minister of the Environment. National Water Quality Guidelines were published and distributed under the auspices of CCREM in May 1987. A National Hazardous Waste Action Plan was developed and approved in principle by CCREM.

Ozone: The Government of Canada, represented by the Minister of the Environment, played a significant role in the development and signing of an historic international protocol to protect the ozone layer. This first-ever global environmental treaty, signed in Montreal in September 1987, is aimed at reducing emissions of ozone depleting chloroflourocarbons (CFCs) by 50% by the year 1999. An important milestone leading

up to the signing of the "Montreal Protocol" was Canada's ratification of the Vienna Convention on Protection of the Ozone Layer in June 1986, as the first country to do so. The Department was a major player in the three years of scientific and legal work, and the intensive negotiations, which prepared the way for this unprecedented international achievement.

Polychlorinated Biphenyls (PCBs): The Department co-ordinated the implementation of the National PCB Action Plan, as approved by the Canadian Council of Resource and Environment Ministers (CCREM), with the following results:

- Construction of Canada's first hazardous waste incinerator capable of destroying PCBs commenced at Swan Hills, Alberta. A system for the de-contamination of PCB contaminated oil also began operation.

- PCB sampling and analytical procedures were assessed and methods recommended to provincial and federal laboratories to ensure the accurate measurement of PCB concentrations in various media. Recommended practices for the management of PCB wastes were published, and equipment and methods were developed for rapid field measurement of PCBs at spill sites.

- A public consultation plan on phase-out strategy options for PCBs was developed and agreed to by CCREM. The consultations will be based on options for control contained in a report prepared by the Department, and will be carried out jointly by the federal and provincial governments.

- The development of interim National Emission Criteria for PCB destruction facilities was completed.

Dioxin :

- The National Incinerator Testing and Evaluation Program continued to investigate incinerator technologies for the burning of municipal garbage and related air pollution control systems. Test results demonstrated that proper design and operating practices are required to minimize the formation of pollutants. They also demonstrated that the air pollution control systems were capable of removing a large host of pollutants, including dioxins and furans.

- Technical recommendations for the design and operation of wood preservation and protection plants have been prepared. They will become the basis of Environmental Codes of Practice which will reduce the amount of dioxins in the environment from chemicals used to preserve wood.

Lead in Gasoline and the Environment:

- A lead in gasoline regulation came into effect January 1, 1987 to reduce the amount of lead in automobile gasoline to 0.29 grams per litre. In addition, the Department announced in the Canada Gazette, Part I, its intention to amend the leaded gasoline regulations, effectively eliminating the use of lead in motor gasoline.

- A national campaign was launched to make Canadians aware of the health and environmental dangers of "misfuelling" (the use of leaded gasoline in cars designed to run on unleaded fuel). The comprehensive two-year advertising and public information program is jointly funded by the Department and the Petroleum Association for Conservation of the Canadian Environment.

Pesticides:

- A co-ordinated departmental pesticides research and monitoring program was implemented and the first annual report was published.

- Guidelines for the assessment of environmental chemistry and fate in pesticide regulation under the Pest Control Products Act have been prepared for publication in co-operation with Agriculture Canada and Fisheries and Oceans Canada in the Fall of 1987.

- Regulation of pesticides under the Pest Control Products Act has been made more efficient through a 20% reduction in the regulatory backlog and turnaround time for review and evaluation of new pesticides.

Chemical Manufacturing Accidents: The Bhopal Review Task Force Report was released by the Department and Emergency Planning Canada in May 1986. The report provided recommendations for the prevention of industrial accidents and spills. The Canadian Chemical Producers Association endorsed the report and gave its commitment to implement the recommendations. The Department has supported the chemical industries' self-regulatory programs of safety assessment and community awareness/emergency response.

Hazardous Wastes:

- A Memorandum of Understanding was signed by the Minister of the Environment in January 1986 and the Minister of Transport, which defined the responsibilities of each party.

- National Prenotification and Manifest Systems for shipments of PCBs were developed and are being implemented.

- A Canada-United States agreement was signed which sets conditions for the export, import and transportation of hazardous wastes between the two countries.

- Preliminary National Hazardous Waste Criteria were developed.

- A National Hazardous Waste Action Plan was developed and approved in principle by the Canadian Council of Resource and Environment Ministers.

Great Lakes: Development continued of Remedial Action Plans to resolve the major environmental problems faced in the 17 Canadian "areas of concern" in the Great Lakes basin. Field work was performed and public consultation programs were developed and implemented. Status reports on the remediation process for each of the areas of concern were submitted to the International Joint Commission in March 1987.

Management and Common Support Services

The objective of Management and Common Support Services is to provide management, technical and support services to Conservation and Protection's operational programs. Specifically, it provides management, personnel, policy, planning, control, financial, administrative and drafting services.

In 1988-89, Management and Common Support Services will expend $29.1 million and 340 person-years to provide central management direction and support to the other Sub-Activities.

The 1986-87 plans of Management and Common Support Services were pursued with the following key results:

- the 1986 World Conservation Strategy Conference was co-sponsored by the Department. It prepared a national report which outlined progress to date in conservation by all levels of government in Canada; and

- the Department participated in the National Research Council's technology transfer program (Industrial Research Program/Program for Industry Laboratory Projects) by administering seven projects in 1986-87, three of which were completed. Expenditures under the program were $279,000.

B. Atmospheric Environment

Objective

To ensure that Canada has adequate information on the atmosphere, ice and sea state for safety of life, the security of property, the greater efficiency of economic activities, and for the maintenance and enhancement of environmental quality.

Description

The federal government's national weather service delivers various programs that contribute to the safety of Canadians and the security of their property. These programs also support economic and social activities and contribute to the protection of the environment. They do so by providing accurate weather predictions and information on ice conditions in navigable waters, and by identifying impacts of human activities on the atmospheric environment. These programs enable the Atmospheric Environment Service (AES) to issue timely weather warnings and advice to the public and the marine, aviation, industrial, economic, and military communities. This information is issued in enough detail and in sufficient time to permit them to take steps to protect life and property. The Atmospheric Environment Activity is carried out through the following sub-activities:

	Page
• Weather Services	3-47
• Climate Services	3-50
• Ice Services	3-52
• Air Quality Services and Atmospheric Research	3-53
• Management and Common Support Services	3-55

Resource Summaries

The Atmospheric Environment Activity accounts for 49% of the total 1988-89 Environmental Services Program expenditures and 51% of the total person-years.

Figure 9: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89		Forecast 1987-88		Actual 1986-87	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Weather Services	172,447	1,893	167,621	1,925	160,288	1,898
Climate Services	18,031	215	18,489	216	20,948	211
Ice Services	27,649	67	30,751	67	31,072	66
Air Quality Services and Atmospheric Research	18,263	121	16,215	116	13,947	116
Management and Common Support Services	7,625	120	6,952	120	6,505	129
	244,015	2,416	240,028	2,444	232,760	2,420
Less: Revenue credited to the Vote	36,495	-	34,527	-	34,177	-
	207,520	2,416	205,501	2,444	198,583	2,420

The revenue credited to the Vote applies to the Weather and Ice Services Sub-activities. With estimated 1988-89 revenues of $20,575,000 and $15,920,000 respectively, the net expenditures are $151,872,000 and $11,729,000.

Approximately 53% of the 1988-89 AES financial resource requirements will be personnel expenditures; 13% for capital expenditures for the replacement and major repair of buildings, equipment and other facilities; 9% for transportation expenditures and telecommunications contracts; 9% for equipment rentals, 9% for contracted services; and approximately 7% for purchased repairs, material, and supplies.

Figure 10: 1986-87 Financial Performance

(thousands of dollars)	1986-87					
	Actual		Main Estimates		Change	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Weather Services	160,288	1,898	162,396	1,888	(2,108)	10
Climate Services	20,948	211	18,074	233	2,874	(22)
Ice Services	31,072	66	29,184	68	1,888	(2)
Air Quality Services and Atmospheric Research	13,947	116	13,243	117	704	(1)
Management and Common Support Services	6,505	129	6,663	130	(158)	(1)
	232,760	2,420	229,560	2,436	3,200	(16)
Less: Revenue credited to the Vote	34,177	-	34,205	-	28	-
	198,583	2,420	195,355	2,436	3,228	(16)

Changes between the actual expenditures and the Main Estimates for the Atmospheric Environment Activity in 1986-87 are discussed in Review of Financial Performance, page 3-12.

Performance Information and Resource Justification

Weather Services

The objective of Weather Services is to provide weather warnings, reports and forecasts and information on sea-state conditions, on a 24-hour basis, for the safety of Canadians and the security of their property, the support of economic activities and the protection of environmental quality in Canada. The services are provided for all land areas of Canada and the adjacent oceans within the 200 mile economic zone. It involves: gathering and analysing weather data; exchanging data with other countries under agreement of the World Meteorological Organization of the United Nations; providing information services to commercial fisheries and weather sensitive economic activities such as forestry and agriculture; and carrying out related research. Weather Services also operates the computers, communications and data collection equipment that support all AES activities. Much of the design and development work for this equipment is contracted out to Canadian high technology industry. This contracting out has been instrumental in helping to develop new hardware used in providing weather services and marketing it abroad. Support is also provided to the Department of National Defence to meet its meteorological and oceanographic service requirements.

In 1988-89, AES will produce approximately 280,000 public forecasts, 130,000 marine and sea state forecasts, 497,000 aviation forecasts, as well as many specialized forecasts for the Department of National Defence and various sectors of the economy. It will also issue about 9,000 weather warnings. More than 4,000 volunteer severe weather watchers assist in the early detection and verification of severe weather phenomena. Forecasts and warnings will be provided without charge, primarily through radio and television stations. In addition, AES will broadcast weather information and warnings continuously from 16 "Weatheradio" stations with re-broadcasts from 30 repeater stations across Canada. AES will also respond to about 23 million weather information requests from the general public and 2.0 million specific requests related to transportation.

Major plans for 1988-89 for Weather Services are as follows:

- **Severe Weather Warning Services:** New computer technology will be added in Western Canada to compile and display weather radar data more quickly and more accurately, resulting in earlier severe storm detection and warning. The integration of weather radar data with weather satellite data will be evaluated for its utility in severe weather prediction.

- **Marine Weather Services:** Marine weather forecast and warning services will be improved to make fishing, shipping and off-shore oil and gas drilling safer. More weather buoys will be installed on both coasts, automatic weather observing stations will be added on six East Coast ships and three additional Weatheradio stations will continuously broadcast weather messages around the Great Lakes. In addition, a public education campaign will be undertaken to publicize the effective use of weather services for safer marine activities.

- **Partnership Initiatives:** In order to increase the overall availability of meteorological services to support Canadian economic activities, the Department will continue to support private sector meteorological activities by encouraging firms to develop expertise in specialized areas of weather services. This support will include: the referral of clients for specialized services; greater access to meteorological databases; improvement of communications between business and government; the pursuit of selected joint ventures; and assistance in the development of new national and international markets.

The following are the 1986-87 highlights of Weather Services:

- The safety of West Coast marine activities was improved by the installation of new weather data buoys and the introduction of a specific forecast for the Douglas Channel. Also,

mariners now can send and receive information on weather conditions via a new two-way communications system which provides them with more up-to-date weather forecasts and reports.

- The Great Lakes Water Level Forecast Centre began operation and is providing forecasts of hour-by-hour changes in water levels in the Great Lakes. Other measures designed to ensure the safety of Great Lakes operations included: the installation of additional automatic weather stations on the shores of Lakes Huron, Erie and Ontario; a network of wave height measuring buoys; and the implementation of a computerized wave height forecasting model.

- A field study was conducted to gather data on late winter and spring storms in the Canadian Atlantic. The analysis of weather data gave weather forecasters a better understanding of the nature of severe Atlantic winter storms and will result in improved ability to forecast them.

- A new regional prediction model was implemented on the super computer facility in Dorval, Quebec to assist forecast staff in local weather centres in their prediction of severe weather conditions. New radar technology was also introduced in Southern Ontario, permitting the issuance of thunderstorm warnings with greater prior notice.

- The super computer has permitted the automated production of weather forecasts for the third, fourth and fifth day. Local weather forecasters now can spend more time on predicting the shorter-term weather situation, resulting in more accurate weather forecasts and faster severe weather warnings.

- A satellite-based communication system for expanded and reliable transmission of warnings and weather information was successfully demonstrated. Full installation of a national system will be completed on time during 1987-88 for the reliable collection of weather data and the communication of warnings and forecasts to Canadians.

- Three commercial vessels were fitted with automatic equipment to measure conditions in the upper atmosphere over Canada's oceanic areas. This will facilitate the early detection of major weather disturbances which plague marine areas and shoreline communities.

- Access to weather information by aviation interests in the North was improved by adding new televised weather broadcasts to remote airports. For the first time, pilots flying in remote areas have access to timely weather information.

- Programs were undertaken to support private sector activities in the area of meteorological services. These included: the establishment of a liaison office for communication with Canadian businesses specializing in meteorological services; the formation of a private meteorological association; and the creation of a referral system to help meteorological businesses contact potential clients.

- On-site weather services were provided for EXPO 86 to provide planning advice for weather sensitive activities and for the education of the public on the effective use of weather services.

The following are the 1987-88 highlights of Weather Services:

- A Weatheradio re-broadcast station, which broadcasts continuous tape-recorded weather information, was added for the specific use of the Southern Ontario agricultural community as a result of cost sharing arrangements with the province of Ontario.

- The capacity for AES to respond quickly to weather emergencies was tested with its involvement in the Edmonton tornado situation. Because of early warnings by Weather Services, some protective measures were taken.

Climate Services

The objective of Climate Services is to promote sustained economic and social development through the better use of climate data and knowledge and to contribute to the better management of water resources with a program on drought prediction. Climate Services gathers, archives, analyses, disseminates and measures the quality of climate-related data. Its archival services provide the necessary data to describe Canada's climate in accordance with World Meteorological Organization standards. In addition, Climate Services monitors and predicts Canadian climate trends and assesses the potential causes and consequences of climate change on Canadian agriculture, water resources management, energy and other economic sectors.

It also monitors the build-up of carbon dioxide and other greenhouse gases in the atmosphere and acts as the lead agency for the Canadian Climate Program, which oversees all climate-related activity in Canada. It conducts research to increase the public's understanding of climate and provide a sound basis for assessing and determining the impact of natural changes and human activities on climate.

In 1988-89, AES will acquire, process and archive climatological data from approximately 2,300 voluntary and 600 funded climatological observing stations. A national climate archive containing about 115 million records of weather and other atmospheric observations will be

maintained. About 6 million records will be added this year. Climate Services will analyse, interpret and publish climate information and provide consultation on regional and national climate-related issues.

Major plans for 1988-89 for Climate Services are as follows:

- **World Conference:** A world conference called "The Changing Atmosphere: Implications for Global Security" will be held in Toronto, Ontario from June 27-30, 1988. The goals of the conference will be to raise awareness of international and national policy makers and the public about the health of the global atmosphere, and initiate the development of action strategies to deal with these concerns. The conference will be attended by scientists and government representatives from about 40 countries and 20 non-governmental agencies. It is sponsored by the Department and other federal government departments, and supported by the World Meteorological Organization and the United Nations Environment Programme.

- **Partnership Initiatives:** In order to enhance the availability of specialized climate consultative services, the Department will lend support to the private sector through a referral network which brings these companies together with potential clients.

- **Climate Forecasting:** The Department will undertake development of improved capability to forecast long-term climate change based on scenarios about the chemical composition of the atmosphere and changes in that composition.

- **Impact of Climate Change:** The Department will assess the potential impact of climate warming on the forestry, transportation and energy sectors.

The following are the 1986-87 highlights of Climate Services:

- Studies were conducted and reports released on the long-term impact of the greenhouse effect on the agricultural sector in the Canadian Prairies and Ontario. This is part of an on-going research initiative that monitors the build-up of carbon dioxide and other greenhouse gases and studies the long-term impacts of projected climate warming on major economic sectors in Canada.

- Experimental monthly and seasonal climate forecasts were tested for their reliability and utility.

- A federal-provincial agreement was signed with Newfoundland in September 1986 to share the costs of collecting climate data.

- The third annual 1987 "Weather Trivia Calendar" was produced. About 40,000 copies were sold, making it one of the most successful federal government publications of the year.

- An industrial chair in Climate Research was established at McGill University, Montreal, Quebec at an annual cost of $110,000.

- The planning phase of the world conference on the changing atmosphere was initiated. The conference, scheduled for June 1988, will examine issues relating to the global health of the atmosphere.

Ice Services

The objective of Ice Services is to provide past, current and forecast future ice and iceberg information services for the safety and protection of life and the property of Canadians involved in the marine transportation, fishing, and offshore exploration industries, and for the protection of the quality of the maritime environment by supporting the prevention of environmental disasters. Ice Services observes and predicts the formation, movement, break-up and melting of ice and icebergs in Canadian waters. It also archives and publishes historical data on ice and icebergs. Related consultative services are provided which are also used by various regulatory agencies. The iceberg service, in support of offshore oil and gas exploration, may have to expand in the next three or four years because of increased industry activity caused by a resurgence of world oil prices.

In 1988-89, AES is expected to deliver the same level of services to Transport Canada at less cost than last year, as a result of productivity and efficiency measures. It will gather ice data from aircraft, ships, shore stations and satellites. Approximately 1500 ice forecasts will be produced for iceberg and ice-infested coastal waters, rivers and lakes, and the Arctic. An expanded ice-data archive of ice information will also be maintained. Ice research will focus on making better use of remote sensing equipment to detect ice and icebergs.

Major plans for 1988-89 for Ice Services are listed below:

- **New Ice Centre:** The Ice Centre will be relocated in Ottawa, Ontario and collocated with the Ottawa Weather Office in June 1988. The ice data analysis and communication systems at the centre will be completed by November 1988 at a cost of $5 million.

- **Services to DND:** Discussions will be undertaken with the Department of National Defence about its projected requirement for ice information services.

- **Graphical Ice Forecasts:** Ice forecasts, currently available only in narrative form, will be made available in chart form, making it easier for shippers, fishermen and the oil and gas industry to plan their activities in marine areas with safety in mind.

The following are the 1986-87 highlights of Ice Services:

- A DASH-7 ice reconnaissance aircraft, delivered in April 1986, was equipped with remote sensing devices and successfully tested. The aircraft has the ability to monitor ice conditions in the Arctic and off the Atlantic Coast and transmit this information to users quickly.

- New systems and procedures for the iceberg surveillance and forecast program were developed in readiness for operational implementation.

Air Quality Services and Atmospheric Research

The objective of Air Quality Services and Atmospheric Research is to provide scientific advice on regional and national air quality issues to federal and provincial departments and agencies. It gathers and investigates scientific information on how pollutants are transported and deposited to the ground by the atmosphere as well as on the earth's protective stratospheric ozone layer. It establishes and updates the knowledge base used by the Canadian government to respond to regional and national air quality issues. Air Quality Services carries out atmospheric research on acid rain, toxics, stratospheric ozone and arctic haze. It develops criteria for assessing air quality and national standards for ambient air quality. It participates internationally in developing global standards and conventions for dealing with atmospheric quality issues. It also contributes funding for atmospheric research at Canadian universities and provides financial aid to Ph.D. students studying atmospheric sciences.

Research into air quality leads to better understanding and prediction of the long range transport of acid rain and air pollutants and contributes to better control and management of toxic chemicals. Research units will work with regional AES offices, the rest of the Department, other departments and the provinces to respond to environmental emergencies, whether they are local emergencies such as the 1979 train derailment in Mississauga, Ontario, or global such as the Chernobyl nuclear accident. In addition, research and monitoring efforts will produce scientific information on which to base national and international agreements on controls to protect the environment and to ensure compliance with those agreements.

Major plans for 1988-89 for Air Quality Services and Atmospheric Research are listed below:

- **Effectiveness of Air Quality Services:** A client committee consisting of representatives from the public, industry and government will be established to review the effectiveness of air quality services.

- **Partnership Initiatives:** Contracts and research grants will be awarded to universities and the private sector to foster the development of greater capacity and expertise in the delivery of air quality services.

- **Educational Initiatives:** Promotional and educational materials on atmospheric environmental issues will be developed. This will include a package for use by schools.

- **Canada-U.S. Field Experiment:** A joint Canada-United States major field experiment will be undertaken to study how sulphur and nitrogen oxides change chemically in the atmosphere, how they are transported and where they are deposited.

The following are the 1986-87 highlights of Air Quality and Atmospheric Research:

- Canada's first permanent research station for the continuous monitoring of air pollution was officially opened at Alert, North West Territories, in August 1986. The station, which is part of an international network co-ordinated by the World Meteorological Organization, measures the concentrations of industrial pollutants in the Arctic and monitors changes in their composition and concentration.

- A report on the current state of technology for measuring the greenhouse effect was produced and submitted to the Commission for Atmospheric Sciences of the World Meteorological Organization in October 1986.

- A model was developed to predict the concentration of pollutants and the direction of their flow as a result of spills from liquid natural gas tankers.

- Canada was the first signatory to the Vienna Convention for the Protection of the Ozone Layer. This action was taken following scientific advice provided by AES.

- A special high altitude balloon was successfully launched from Saskatoon, Saskatchewan as part of an experiment to study the winter chemistry of the ozone layer. This experiment advanced knowledge of ozone layer chemistry in the polar regions and provided new information on reasons for polar stratospheric ozone depletion.

- The acidity of high elevation fog, suspected of damaging forests, was monitored and analysed at Mont Tremblant and Sutton, Quebec.

- An award was received from the Department of Regional and Industrial Expansion which recognizes the transfer of the "Brewer Spectrophotometer" technology, which now is being adopted by many countries to measure the concentrations of stratospheric ozone.

- In connection with the Chernobyl nuclear disaster, accurate predictions were made of the path that the radioactive cloud would take and of its radioactive concentration. In addition, measurements were made of radioactive fallout at 26 sites and accurate and speedy communications with the public were provided.

The following are the 1987-88 highlights of Air Quality and Atmospheric Research:

- A chair in atmospheric chemistry was funded at York University as part of the establishment of the Canadian Institute for Research and Atmospheric Chemistry with participation from industry.

- An agreement was signed by Canada and 24 other countries at a diplomatic conference in September 1987 in Montreal, Quebec. The agreement will result in international policies for controls on substances which cause the depletion of the earth's protective ozone layer. The public awareness of the importance of the ozone layer also was enhanced by the extensive global media coverage of the conference.

Management and Common Support Services

The objective of Management and Common Support Services is to provide executive direction to the Atmospheric Environment Service, finance and human resource management, and to co-ordinate Canada's participation in international programs in accordance with Canada's commitment to the World Meteorological Organization. Financial, materiel, library, facilities management, general administration and personnel services are provided.

Major plans for 1988-89 for Management and Common Support Services are as follows:

- **AES Strategic Plan:** Implementation plans from the developed strategic plans will be finalized and the first year of these plans carried out.

- **Toronto Area Accommodation:** The relocation of the AES Station for Atmospheric Experiments from Woodbridge, Ontario to the Centre for Atmospheric Research Experiments in Egbert, Ontario will be completed.

The following are the 1986-87 highlights of Management and Common Support Services:

- AES completed a long-term strategic planning exercise which described how Canadians' increasing demands for meteorological services will be met.

- A plan was developed for the collocation of AES components in the Toronto area and the relocation of the AES Station for Atmospheric Experiments to the Centre for Atmospheric Research Experiments in Egbert, Ontario.

The following are the 1987-88 highlights of Management and Common Support:

- AES led the development of a departmental policy on environmental emergencies. A review of its impact on existing policies and activities is under way to ensure compatibility with the new departmental policy and the best possible response by the Department to emergency situations.

- The first meeting of the Canada-China Joint Working Group on Co-operative Programs was held in Beijing, China from September 16-20, 1987. Joint initiatives agreed to at the meeting will involve the exchange of data and research information, scientific visits and the transfer of some Canadian technology to China.

Section III
Supplementary Information

A. Profile of Program Resources

1. Financial Requirements by Object

Environmental Services Program requirements by object are presented in Figure 11.

Figure 11: Details of Financial Requirements by Object

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Personnel			
Salaries and wages	**209,798**	203,481	197,726
Contributions to employee benefit plans	**32,519**	30,362	29,902
Other personnel costs	**5,137**	3,699	3,150
	247,454	237,542	230,778
Goods and Services			
Transportation and communications			
Travel	**16,413**	15,780	14,571
Telephone and telecommunication	**14,079**	13,825	13,273
Other	**4,739**	4,969	5,112
Information	**3,509**	2,940	3,766
Professional and special services			
Engineering research and advisory services	**15,408**	16,347	14,364
Computing and data processing services	**3,859**	3,431	3,640
Weather observation services	**5,303**	4,585	4,128
Other	**19,664**	15,472	21,530
Rentals			
Rental of aircraft	**14,283**	13,608	15,185
Other	**12,455**	12,781	11,593
Purchased repair and upkeep	**8,780**	9,091	8,850
Utilities, material and supplies			
Meteorological supplies	**5,200**	5,080	4,806
Other	**18,056**	19,036	16,798
All other expenditures	**454**	881	494
	142,202	137,826	138,110
Total operating	**389,656**	375,368	368,888

Figure 11: Details of Financial Requirements by Object (continued)

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Capital			
Transportation and communication	**279**	353	338
Professional and special services	**2,033**	3,209	4,857
Rentals	**116**	169	182
Purchased repair and upkeep	**625**	812	961
Utilities, materials and supplies	**888**	1,183	1,090
Construction and acquisition of land, buildings and works	**3,231**	4,838	4,568
Construction and acquisition of machinery and equipment	**40,183**	38,196	33,108
All other expenditures	**61**	1,178	-
	47,416	49,938	45,104
Transfer payments	**23,623**	24,845	20,681
Gross expenditures	**460,695**	450,151	434,673
Receipts and revenues credited to the Vote	**37,896**	35,709	35,145
Net expenditures	**422,799**	414,442	399,528

2. Personnel Requirements

The Environmental Services Program's personnel costs of $247,454,000 account for 64% of the total operating expenditures and 59% of the total net expenditures of the Program. Information on person-years is provided in Figures 12 and 13.

Figure 12: Person-Year Requirements by Activity

	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Conservation and Protection	**2,317**	2,359	2,282
Atmospheric Environment	**2,416**	2,444	2,420
	4,733	4,803	4,702

Figure 13: Details of Personnel Requirements

	Authorized Person-Years			Current Salary Range	1988-89 Average Salary Provision
	88-89	87-88	86-87		
Management	154	165	161	51,400-100,700	68,591
Scientific and Professional					
Biological Sciences	182	186	167	17,485- 70,800	48,790
Chemistry	78	81	69	17,425- 70,800	42,992
Economics, Sociology and Statistics	47	53	49	15,600- 70,392	55,361
Engineering and Land Survey	250	242	263	25,715- 79,200	54,161
Meteorology	573	555	543	17,280- 70,800	49,284
Physical Sciences	249	247	239	19,957- 70,800	51,849
Scientific Research	203	203	192	30,521- 74,074	63,700
Other	11	14	11		
Administrative and Foreign Service					
Administrative Services	158	169	157	15,178- 63,264	40,345
Computer Systems Administration	243	210	200	20,807- 68,111	43,467
Financial Administration	57	56	44	14,005- 59,267	42,214
Information Services	14	19	22	15,055- 59,100	45,059
Personnel Administration	60	60	57	14,239- 60,400	43,379
Program Administration	63	60	59	15,178- 63,264	47,003
Other	21	18	11		
Technical					
Drafting and Illustration	35	26	29	17,248- 44,693	36,184
Electronics	60	61	60	18,337- 57,319	41,247
Engineering and Scientific Support	1,414	1,502	1,483	15,568- 56,395	33,637
General Technical	20	20	21	14,009- 61,735	37,043
Social Science Support	19	19	19	14,009- 64,044	36,433
Technical Inspection	7	7	6	14,009- 63,692	39,204
Administrative Support					
Clerical and Regulatory	360	353	362	14,338- 35,194	25,490
Communications	58	70	80	17,034- 35,284	32,296
Data Processing	53	52	47	14,912- 41,166	29,055
Office Equipment Operation	27	31	17	14,042- 28,019	23,128
Secretarial, Stenographic and Typing	245	249	250	14,210- 35,419	24,868

Figure 13: Details of Personnel Requirements (continued)

	Authorized Person-Years			Current Salary Range	1988-89 Average Salary Provision
	88-89	87-88	86-87		
Operational					
General labour and trades	19	31	34	17,281- 43,181	26,847
General services	41	30	36	14,693- 44,350	26,253
Heating, power and stationary plant operations	12	14	14	20,996- 40,948	27,852

Note: The person-year columns display the forecast distribution of authorized person-years for the Program by occupational group. The current salary range column shows the salary ranges by occupational group at October 1, 1987. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

3. Capital Expenditures

Figure 14 presents an analysis of the Environmental Services Program's capital expenditures by Activity and type of asset. Figure 15 provides details on major capital projects which are those having expenditures of $250,000 or more.

Figure 14: Distribution of Capital Expenditures by Activity

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Conservation and Protection			
Equipment - new and replacement			
Scientific	**6,386**	7,229	5,187
Motor vehicles	**1,007**	990	917
All others	**4,834**	3,256	3,152
Gauging stations construction	**1,101**	1,200	1,082
Miscellaneous construction and Maintenance	**1,880**	892	371
Major construction	**707**	480	2,507
	15,915	14,047	13,216
Atmospheric Environment			
Equipment - new and replacement			
Meteorological	**3,850**	3,840	2,891
EDP and communications	**5,485**	11,500	11,926
Ice observing	**8,608**	8,560	8,106
Research	**3,353**	2,760	2,965
Motor vehicles	**400**	400	351
Satellite program	**1,173**	1,160	1,862
Surface based remote sensing	**2,250**	540	66
All other	**1,027**	1,271	1,250
Lands, buildings and works			
Major construction	**2,602**	2,975	830
Regular renovation and maintenance	**2,753**	2,885	1,641
	31,501	35,891	31,888
	47,416	49,938	45,104

Figure 15: Details of Major Capital Projects ($000)

	Previous Estimated Total Cost	Current Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1988	Estimates 1988-89	Future Years' Requirements
Atmospheric Environment					
Automatic weather station replacement	2,500	2,500		**500**	2,000
Meteorological automatic reporting system	3,000	3,000	48	**245**	2,707

Figure 15: Details of Major Capital Projects (continued)

(thousands of dollars)	Previous Estimated Total Cost	Current Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1988	Estimates 1988-89	Future Years' Requirements
Atmospheric Environment (continued)					
Cloud measurement equipment replacement	2,400	2,328	1,183	**100**	1,045
Radiation instrument replacement	1,165	1,165	1,165		
Weather radar data processors development	1,910	765	765		
Ice reconnaissance program	74,561	74,561	58,732	**6,950**	8,879
Meteorological satellite equipment replacement	1,444	1,444	1,444		
Regional mini-computer replacement	7,350	7,350	1,973	**900**	4,477
Downsview computer replacement	4,518	4,419	4,419		
Communications system	8,859	8,859	8,859		
Edmonton satellite station replacement	1,450	1,040	1,040		
Weather station at Kuujjuaq, Quebec	2,500	2,500	2,047	**453**	
Satellite display system upgrade	1,300	1,300	100	**550**	650
Uninterruptible power supply at Dorval	3,003	3,003	3,003		
Telecommunications terminal replacement	3,000	3,000		**3,000**	
AES tower safety project	1,700	1,607	472	**753**	382
GOES satellite data reception replacement	3,200	3,200	65	**850**	2,285
Multi-purpose display stations	3,535	3,535	3,535		
Relocation of AES research station	1,670	1,670	850	**820**	
Weather station, Lytton, B.C.	280	280		**30**	250
Weather station, Burns Lake, B.C.	280	280		**30**	250
Weather station, The Pas, Manitoba	400	400		**400**	
Weather station, Churchill, Manitoba	300	300		**300**	

Figure 15: Details of Major Capital Projects (continued)

(thousands of dollars)	Previous Estimated Total Cost	Current Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1988	Estimates 1988-89	Future Years' Requirements
Conservation and Protection					
River Road Laboratory, Ottawa		1,600	100	**800**	700
Whitehorse, warehouse		560	560		
Laboratory addition, Whitehorse	700	700		**400**	300

4. Transfer Payments

Details of transfer payments are shown in Figure 16.

Figure 16: Details of Grants and Contributions

(in dollars)	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Grants			
Conservation and Protection			
Canadian National Committee of the International Association on Water Pollution Research	**5,000**	7,000	5,000
Canadian Coalition on Acid Rain	-	-	75,000
Canadian Association of Geographers	**7,000**	7,000	7,000
Water resources research	-	-	160,000
Environmental Non-Government Organizations	**150,000**	245,000	150,000
Canadian Wildlife Federation*	**10,000**	-	10,000
Canadian Nature Federation*	**10,000**	-	10,000
Creston Valley Wildlife Management	**100,000**	100,000	100,000
Fur Institute of Canada	**20,000**	20,000	20,000
Wildlife Habitat Canada Foundation	**2,650,000**	2,650,000	1,300,000
Nature Conservancy of Canada	-	-	10,000
Wildlife Toxicology Fund	-	1,000,000	886,252
	2,952,000	4,029,000	2,733,252

* These grants were paid in 1987-88 under the Environmental Non-Government Organizations grant

Figure 16: Details of Grants and Contributions (continued)

(in dollars)	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Atmospheric Environment			
Meteorological research	**744,000**	704,000	441,923
Canadian Meteorological and Oceanographic Society	**20,000**	20,000	20,000
Economic Commission for Europe's Cooperative Program for the Monitoring and Evaluation of Long Range Transport of Air Pollutants	**10,000**	10,000	10,000
	774,000	734,000	471,923
	3,726,000	4,763,000	3,205,175
Contributions			
Conservation and Protection			
Organization for Economic Co-operation and Development	-	-	75,687
Contributions to provinces towards federal-provincial water resources projects	**345,000**	340,000	311,429
Contributions to provinces for flood damage reduction studies and flood-risk mapping	**2,400,000**	2,400,000	1,753,365
Contributions to the Province of Quebec - Hydrometric Agreement	**793,000**	793,000	759,620
Contributions to the Province of Ontario under the Canada/Ontario Agreement on Great Lakes Water Quality	**1,870,000**	1,875,000	1,661,000
Contribution to the Province of Quebec - James Bay Agreement	**95,000**	95,000	68,994
Contribution to the United Nations for the Convention in Trade of Rare and Endangered Species	**28,000**	28,000	34,786
Contributions to provinces for the Sewage Treatment Facilities Construction Program	-	2,082,000	4,583,115
Contribution to the Province of Quebec for Water Quality and Monitoring Agreement	**197,000**	197,000	195,900
Contribution to the Interjurisdictional Caribou Management Board	**15,000**	15,000	15,000

Figure 16: Details of Grants and Contributions (continued)

(in dollars)	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Contributions (continued)			
Contributions to provinces for implementation of water planning recommendations:			
Saskatchewan - Qu'Appelle Valley	**450,000**	450,000	890,459
British Columbia - Fraser River flood control	**2,500,000**	2,500,000	3,121,323
Contribution to the Canadian Environmental Network	**215,000**	225,000	-
Contributions to provinces for Waterfowl Crop Depredation	**800,000**	800,000	800,000
Contribution to the Fur Institute of Canada	**556,000**	-	582,000
Contribution to the Province of Manitoba - Delta Marsh	**100,000**	100,000	-
Contribution to the Province of Newfoundland for a Water Treatment Facility, Channel Port aux Basques	-	3,228,000	1,555,692
Contribution to the Wye Marsh Interpretation Centre	-	-	125,000
Contribution to the Province of Nova Scotia for the Sydney Tar Ponds Clean-Up	**8,316,000**	4,095,000	24,530
Contribution to the Porcupine Caribou Management Board	**6,250**	6,250	6,250
Contribution to the Canadian Institute of Resources Law	**25,000**	25,000	25,000
International Ornithological Congress Inc.	-	-	100,000
Contribution to the Water Pollution Control Federation	**2,000**	-	-
	18,713,250	19,254,250	16,689,150
Atmospheric Environment			
Membership fee - World Meteorological Organization	**1,084,000**	728,000	719,393
Meteorological Scholarships	**100,000**	100,000	67,500
	1,184,000	828,000	786,893
	19,897,250	20,082,250	17,476,043
Total transfer payments	**23,623,250**	24,845,250	20,681,218

5. Revenue

Figure 17: Revenue by Class

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Revenue credited to the Vote			
Conservation and Protection			
Cost recovery from the Department of Indian and Northern Affairs for hydrometric gauging stations in:			
- Yukon	**244**	206	156
- N.W.T.	**720**	730	640
Northern land mapping	**15**	-	-
Other services	**35**	-	-
Cost recovery from Parks for:			
Hydrometric services	**8**	7	7
Water quality assessments	**92**	31	104
Baseline study for Nahanni National Park	**65**	61	-
Cost recovery from other federal departments for miscellaneous services	**222**	147	61
	1,401	1,182	968
Atmospheric Environment			
Cost recovery from the Department of Transport for:			
Aviation weather services	**9,821**	9,179	8,856
Ice services	**15,920**	15,866	16,641
Cost recovery from the Department of National Defence for Canadian Forces Weather Service	**9,683**	8,900	8,313
Cost recovery from other federal departments for miscellaneous services	**1,071**	582	367
	36,495	34,527	34,177
Total revenue credited to the Vote	**37,896**	35,709	35,145

Figure 17: Revenue by Class (continued)

(thousands of dollars)	**Estimates 1988-89**	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Revenue credited to the Consolidated Revenue Fund			
Conservation and Protection			
Recoveries for federal/provincial cost shared projects and agreements:			
- water resource	**100**	100	157
- water quality monitoring	**207**	207	99
- water quantity	**4,620**	4,074	4,466
- Lake of the Woods	**242**	242	252
Recoveries from provinces for:			
- flood risk mapping	**35**	35	-
- flood damage reduction	**47**	33	40
- hydrometric and sediment data	**38**	63	31
- water quality and monitoring	**40**	183	22
Recovery from Atomic Energy of Canada for hydro-geological work	**-**	-	5
Other recoveries for:			
- Canada land data system	**75**	75	34
Sale of licences and permits:			
- migratory bird hunting	**5,000**	5,000	4,632
- other licences and permits	**197**	177	176
Rental of lands, buildings and housing	**110**	102	125
Ottawa River Regulation Secretariat	**100**	100	79
Miscellaneous recoveries and revenue	**987**	680	742
	11,798	11,071	10,860

Figure 17: Revenue by Class (continued)

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Atmospheric Environment			
Recoveries for:			
Refund of previous years' expenditures	-	-	71
Special economic sectors	150	150	154
Data access	200	240	199
Consultations and special services	300	440	460
Telephone enquiries	-	20	2
Realty revenue	550	530	569
Other services	550	540	568
Adjustment to prior year's Payables at Year-End	-	-	583
	1,750	1,920	2,606
Total revenue credited to the Consolidated Revenue Fund	**13,548**	12,991	13,466
Total revenue	**51,444**	48,700	48,611

6. Net Cost of Program

The Estimates of the Program include only those expenditures to be charged to its voted and statutory authorities. Services received without charge and non-tax revenues of the Program are also taken into account to arrive at an estimated net cost of the Program. Details are outlined in Figure 18.

Figure 18: Net Cost of the Program for 1988-89

(thousands of dollars) Main Estimates 1988-89	Add* Other Costs	Total Program Cost	Less** Revenue	Estimated Net program Cost 1988-89	Estimated Net program Cost 1987-88
460,695	37,520	498,215	51,444	**446,771**	438,771

* Other costs of $37,520 consist of:

	($000)
• accommodation received without charge from Public Works	17,194
• accommodation received from buildings owned by the Department	12,406
• accommodation received without charge at various Canadian airports from Transport Canada	1,865
• compensation administration of the pay processing function received without charge from Supply and Services	501
• employee benefits covering the employer's share of insurance premiums and costs paid by the Treasury Board Secretariat	4,884
• employer's share of compensation costs paid by Labour Canada	670

** Revenues of $51,444,000 consist of:

• receipts and revenues credited to the Vote	37,896
• receipts credited directly to the Consolidated Revenue Fund	13,548

(See Figure 17 for additional details on revenue)

B. Other Information

1. Weather Centres and Offices Operated by the Atmospheric Environment Service

Figure 19: Weather Forecast Centres and Weather Information Offices by Province and Territory

Note: Weather Forecast Centres produce weather forecasts and Weather Information Offices provide weather information.

British Columbia

Weather Forecast Centres	Weather Information Offices
Pacific Weather Centre (Vancouver)	Castlegar
	Fort St. John
	Prince George
	Port Hardy
	Fort Nelson
	Kamloops
	Kelowna
	Terrace
	Vancouver
	Victoria
	Penticton

Alberta

Weather Forecast Centres	Weather Information Offices
Alberta Weather Centre (Edmonton)	Grand Prairie
Arctic Weather Centre (Edmonton)	Edmonton International Airport
	Lethbridge
	Calgary
	Edmonton Municipal Airport
	Edmonton City
	Banff

Saskatchewan

Weather Information Offices
Prince Albert
Regina
Saskatoon

Figure 19: Weather Forecast Centres and Weather Information Offices by Province and Territory (continued)

Manitoba

Weather Forecast Centres	Weather Information Offices
Prairie Weather Centre (Winnipeg)	Winnipeg International Airport
	Churchill
	Brandon
	Dauphin
	Thompson

Ontario

Weather Forecast Centres	Weather Information Offices
Ontario Weather Centre (Toronto)	Hamilton
	London
	St. Catharines
	Peterborough
	Sault Ste. Marie
	Kingston
	North Bay
	Ottawa
	Sarnia
	Waterloo-Wellington
	Toronto
	Sudbury
	Windsor
	Thunder Bay

Quebec

Weather Forecast Centres	Weather Information Offices
Quebec Weather Centre (Montreal)	Montreal Mirabel International Airport
	Montreal Dorval
	Trois Rivières
	Quebec
	Sept-Iles
	St. Hubert
	Val D'or
	Sherbrooke

Figure 19: Weather Forecast Centres and Weather Information Offices by Province and Territory (continued)

New Brunswick

Weather Information Offices
Fredericton
Moncton
Saint John

Prince Edward Island

Weather Information Offices
Charlottetown

Nova Scotia

Weather Forecast Centres	Weather Information Offices
Maritimes Weather Centre (Bedford)	Halifax International Airport
	Halifax/Dartmouth
	Yarmouth
	Sydney

Newfoundland

Weather Forecast Centres	Weather Information Offices
Newfoundland Weather Centre (Gander)	St. John's
	Gander

Yukon Territory

Weather Forecast Centres	Weather Information Offices
Yukon Weather Centre (Whitehorse)	Whitehorse

Northwest Territories

Weather Information Offices
Frobisher
Yellowknife
Inuvik
Resolute

Parks Program
1988-89

Expenditure Plan

Table of Contents

Spending Authorities

A. Authorities for 1988-89 4-4
B. Use of 1986-87 Authorities 4-5

Section I
Program Overview

A. Plans for 1988-89
   1. Highlights 4-6
   2. Summary of Financial Requirements 4-7
B. Recent Performance
   1. Highlights 4-9
   2. Review of Financial Performance 4-10
   3. Overview of Resource Levels: 1984-85 to 1988-89 4-11
C. Background
   1. Introduction 4-13
   2. Mandate 4-14
   3. Program Objective 4-14
   4. Program Organization for Delivery 4-14
D. Planning Perspective
   1. External Factors Influencing the Program 4-18
   2. Initiatives 4-20
   3. Update on Previously Reported Initiatives 4-20
E. Program Effectiveness 4-23

Section II
Analysis by Activity

A. Park Operation 4-26
B. Park Development 4-32
C. Program Management and Technical Services 4-37

Section III
Supplementary Information

A. Profile of Program Resource
   1. Financial Requirements by Object 4-40
   2. Personnel Requirements 4-41
   3. Capital Expenditures 4-43
   4. Transfer Payments 4-48
   5. Revenue 4-49
   6. Net Cost of Program 4-50
B. Other Information
   1. Parks Administered by the Program 4-51

Spending Authorities

A. Authorities for 1988-89 -- Part II of the Estimates

Financial Requirements by Authority

Vote	(thousands of dollars)	1988-89 Main Estimates	1987-88 Main Estimates
	Parks Program		
20	Operating expenditures	214,606	208,489
25	Capital expenditures	96,130	85,640
30	National Battlefields Commission - Operating expenditures	1,765	2,023
(S)	Contributions to employee benefit plans	22,259	22,578
	Total Program	334,760	318,730

Votes - Wording and Amounts

Vote	(dollars)	1988-89 Main Estimates
	Parks Program	
20	Parks - Operating expenditures, the grants listed in the Estimates and contributions; expenditures on other than federal property; expenditures in respect of proposed new national parks, historic and scenic travel routes, and areas of natural or historic significance	214,606,000
25	Parks - Capital expenditures including payments to provinces or municipalities as contributions toward the cost of undertakings carried out by those bodies; expenditures on other than federal property; and expenditures in respect of proposed new national parks, historic and scenic travel routes, and areas of natural or historic significance	96,130,000
30	Parks - National Battlefields Commission - Operating expenditures	1,765,000

Program by Activities

(thousands of dollars)	1988-89 Main Estimates					1987-88 Main Estimates
	Authorized person-years	Budgetary Operating	Capital	Transfer payments	Total	
Park Operation	3,692	173,630	66,485	968	**241,083**	229,228
Park Development	366	19,071	18,074	1,381	**38,526**	39,399
Program Management and Technical Services	615	43,477	11,674		**55,151**	50,103
	4,673	236,178	96,233	2,349	**334,760**	318,730
1987-88 Authorized person-years	4,929					

B. Use of 1986-87 Authorities -- Volume II of the Public Accounts

Vote	(dollars)	Main Estimates	Total Available for Use	Actual Use
	Parks Program			
20	Operating expenditures	195,975,000	202,805,460	**201,593,948**
25	Capital expenditures	95,964,000	93,969,440	**94,241,253**
30	National Battlefields Commission - Operating expenditures	2,332,000	2,332,000	**2,250,465**
(S)	Contributions to employee benefit plans	19,964,000	22,130,000	**22,130,000**
(S)	Refunds of amounts credited to revenue in previous years	-	7,523	**7,523**
	Total Program - Budgetary	314,235,000	321,244,423	**320,223,189**

Section I
Program Overview

A. Plans for 1988-89

1. Highlights

The Parks Program has four priorities for 1988-89.

The first will be to maintain levels of service in existing parks and restore adequate levels of services and facilities in parks where serious deterioration has taken place. Plans for 1988-89 related to this priority include:

- **Banff, Alberta:** the completion of a $3.1 million project to repair the Bow River Bridge in the townsite of Banff at a cost in 1988-89 of $424,000 (see page 4-29);

- **Lower Fort Garry, Manitoba:** the second year of a five-year $1.4 million project to stabilize the walls and carry out archaeological investigations at Lower Fort Garry National Historic Park at a cost in 1988-89 of $322,000 (see page 4-29); and

- **Trent-Severn Waterway, Ontario:** the recapitalization of the Healey Falls Dam, including repairs to the dam and the installation of new mechanical gates, at a cost of $3.5 million (see page 4-30).

The second priority is to adequately service parks and sites under development as obliged by federal-provincial agreement, or where new funding has been approved. Plans for 1988-89 relating to this priority include:

- **Red River Agreement, Manitoba:** the expenditure of $2.6 million to complete the second year of a two-year $2.8 million project to protect and develop the Forks Historic Site as a riverbank park in downtown Winnipeg. The $9.6 million Canada-Manitoba Red River Agreement will be completed with this project (see page 4-34).

- **Forillon, Quebec:** the expenditure of $2 million in the third year of a five-year $5 million program to provide new facilities and increase visitation at Forillon National Park (see page 4-34).

The third priority will be to work in a modest way towards protecting new areas which merit inclusion in the park system. These efforts will include areas where there is public, provincial or territorial support to proceed or where resources are threatened. A key undertaking for 1988-89 relating to this priority is as follows:

- **North Baffin/Lancaster Sound, Northwest Territories:** Public consultation will be carried out as the next step in determining the potential for a national park and a national marine park in the North Baffin-Lancaster Sound area (see page 4-20).

The fourth priority will be implementation of the amendments to the National Parks Act:

- **National Parks Act Amendment:** Bill C-30, an Act to amend the National Parks Act, will be implemented once it becomes law (see page 4-35).

2. Summary of Financial Requirements

Figure 1 shows the funding requirements by Activity for the Parks Program for the Estimates year and the current fiscal year.

Figure 1: Financial Requirements by Activity

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89	Forecast* 1987-88	Change	For Details See Page
Park Operation**	**241,083**	231,291	9,792	4-26
Park Development	**38,526**	42,449	(3,923)	4-32
Program Management and Technical Services	**55,151**	50,103	5,048	4-37
	334,760	323,843	10,917	
Person-years	**4,673**	4,962	(289)	

* Forecast as of December 15, 1987.

** Includes $1,868,000 and 31 person-years for the National Battlefields Commission for 1988-89 and $2,147,000 and 31 person-years for 1987-88.

Explanation of Change: The financial requirements for 1988-89 are $10,917,000 higher than the 1987-88 forecast. The change is due primarily to:

	$ Millions
• Allowances for the impact of inflation on salaries and contributions to Employee Benefit Plans	5.9
• Additional resources required for Realty Services and Architectural and Engineering Services as Public Works Canada commences charging market-based rates for its services	2.2
• Additional resources required for the minor maintenance of parks facilities	2.0
• Transfer of 226 person-years for Engineering and Architectural Services to Public Works Canada	-

Explanation of the 1987-88 Forecast: The 1987-88 forecast as of December 15, 1987 is $5.1 million higher than the 1987-88 Main Estimates of $318.7 million. The higher figure results from the following approved funding requests: to operate Mingan Archipelago National Park Reserve and proceed with its phased development ($2.6 million); to plan and develop Ellesmere Island National Park Reserve in accordance with the federal-territorial agreement ($1.3 million); to make an initial payment to the Province of British Columbia to extinguish third party timber rights within the proposed South Moresby National Park Reserve ($0.6 million); the Challenge '87 Student Summer Employment Program ($0.4 million); and to establish a wildlife advisory board as part of the land claim settlement with the Cree Band of Fort Chipewyan ($0.2 million).

B. Recent Performance

1. Highlights

Three new highlights for 1987-88 are:

- **South Moresby, British Columbia:** On July 11, 1987, agreement was reached between the federal government and the Government of British Columbia to establish a national park reserve and a national marine park reserve in the South Moresby area of the Queen Charlotte Islands. The park will include over 1,450 sq. km. of land while the surrounding waters, which are representative of two different marine regions, will become the marine park. The park will remain a reserve until a comprehensive native land claim settlement is negotiated.

- **Pacific Rim, British Columbia:** For 1987-88, an expenditure of $17 million to British Columbia is planned to extinguish the outstanding, third party timber rights on provincial lands. Following this, the lands for Pacific Rim National Park will be transferred to Canada. This payment will complete the $25 million federal commitment to acquire these lands.

- **Winter Olympics, Alberta:** The 1988 Winter Olympic Games, to be held in Calgary, Alberta are expected to bring additional visitors to the Program's mountain parks and provide a longer-term promotional potential. Plans to respond to this international event have been developed by the Program's Western Regional Office in consultation with the Olympic Organizing Committee. Projects include: training sessions on the western parks for the international media and the provision of film footage for use during television coverage of the Games; the distribution of park information kits to places of accommodation and information outlets; and the extension of operating hours at park gates and main information centres in Banff National Park to increase visitor service during the Olympic period.

Highlights of the Program's performance during 1986-87 were:

- **Park Road Projects:** Major road works in Cape Breton Highlands and the mountain national parks were carried out at a cost of $9 million (see page 4-30).

- **Dufferin Terrace and Ursulines Bastion, Quebec City:** The third year of the projects to protect parts of the Quebec City walls and fortifications was carried out at a cost of $1.9 million (see page 4-30).

- **Chambly Canal and Trent-Severn Waterway:** Three, two-year projects to repair and maintain heritage canal assets were completed at a total cost of $5 million (see page 4-30).

- **Mingan Archipelago, Quebec:** The initial planning, natural resource protection and development of the Mingan Archipelago National Park Reserve was completed at a total cost of $4.3 million (see page 4-21).

- **Ellesmere Island, NWT:** Ellesmere Island was established as a national park reserve in September, 1986 (see page 4-36).

2. Review of Financial Performance

Figure 2: 1986-87 Financial Performance

(thousands of dollars)	1986-87		
	Actual	Main Estimates	Change
Park Operation*	222,924	228,762	(5,838)
Park Development	47,347	40,180	7,167
Program Management and Technical Services	49,952	45,293	4,659
	320,223	314,235	5,988

* This includes $2,442,000 for the National Battlefields Commission in the Main Estimates column and $2,331,646 Actual.

Explanation of Change: During 1986-87, major changes to the Program's Main Estimates requiring an additional $5.9 million of Supplementary Estimates were:

	$ Millions
• The signing of collective salary agreements for 24 bargaining units	3.2
• Additional funds for forest fire suppression due to the hot, dry summer in Wood Buffalo, Prince Albert and the four mountain national parks	2.5

Although all the resources for the capital program were fully spent, the following internal Activity reallocations were required:

• An increase in the Park Development Activity to cover payment to British Columbia for third-party interests in land for Pacific Rim National Park	8.0

- An increase in the Program Management and Technical Services Activity to cover an acceleration in implementing the Departmental Office Technology project, ($2.2); and additional equipment and software for financial and asset maintenance systems, ($1.0) 3.2

- These increases were offset by reductions in the Park Operation Activity. The major areas included deferrals of work on heritage canals ($3.4); road projects in Cape Breton Highlands and Jasper delayed by bad weather ($2.0); park infrastructure projects ($.6) (11.7)

3. Overview of Program Resource Levels: 1984-85 to 1988-89

Figure 3: Five Year Resource Trend

(millions of dollars)

	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87	Actual 1985-86	Actual 1984-85
Operating expenditures					
Budget year $	238	235	226	210	210
Constant $	238	243	241	233	242
Capital expenditures					
Budget year $	96	89	94	79	100
Constant $	96	92	100	88	115
Total Program expenditures					
Budget year $	334	324	320	289	310
Constant $	334	335	341	321	357
Operating person-years	4,423	4,687	4,598	4,610	4,759
Capital person-years	250	275	266	246	385
Total Program Person-years	4,673	4,962	4,864	4,856	5,144
Revenue to the CRF					
Budget year $	33	32	31	29	22
Constant $	33	33	33	32	25

Note: Constant $ figures have been adjusted to 1988-89 dollars using the Consumer Price Index.

Over the past five years, the Program's resource levels have demonstrated the following trends:

- While several parks, sites and facilities have been established or expanded, the operating expenditures have remained almost constant over the last five years. This was accomplished by implementing a number of cost reduction measures and reallocating resources.

- Capital expenditures show a decreasing trend from 1984-85 to 1987-88 in response to government-wide restraint measures. The increase in 1988-89 is accounted for by a number of factors including the reinstatement of capital reference levels, additional funds to acquire architecture and engineering services and to develop newly established parks.

- Additional revenues from 1985-86 on are related to increases in entrance fees, boating and camping fees, business licences and other permits.

- The total person-years have remained relatively constant between 1984-85 and 1987-88. The transfer of the Engineering and Architecture Branch to Public Works Canada accounts for most of the decrease in operating person-years in 1988-89 (226). Capital person-years have declined in response to restraint measures, the deferral of new development capital projects and the transfer of person-years to the operating budget for new park facilities.

C. Background

1. Introduction

The Parks Program is entrusted with protecting nationally significant places that are representative of Canada's natural and cultural heritage. Currently, the Program administers 34 national parks, 83 national historic parks and major historic sites, nine heritage canals, five Canadian heritage rivers and two co-operative heritage areas. These are located in every province and territory (see pages 4-51 to 4-54). Over the years, the Program has also erected approximately 1,000 plaques and monuments and has contributed to the protection of 38 sites of historical significance through cost-sharing agreements. A new program of cost-sharing agreements, with an annual budget of $1 million, commenced in 1987-88. Its focus is the preservation of historic sites which are not owned by the federal government, but have been declared of national historic or architectural significance. The Program also is implementing the Federal Heritage Buildings Policy which applies to federally-owned structures.

The National Battlefields in Quebec City are the responsibility of the National Battlefields Commission, a Crown corporation that reports directly to Parliament through the Minister of the Environment.

Including national parks, historic parks and sites and canals, the Program's parks cover roughly 185,413 square kilometres. The replacement value of the Program's physical assets (not including lands) is estimated at $3.7 billion. In 1986-87, approximately 26.8 million visits were made to parks, sites and canals under the Program's jurisdiction. At each location, Parks staff ensure the conservation of outstanding natural features or historical structures and artifacts. They also provide orientation and interpretation for park visitors, recreational facilities such as picnic areas and trails and, in national parks, accommodation facilities such as campgrounds.

Nationally, the Parks Program is also involved with other park organizations at several government levels and with the general public. Specifically, the Program communicates and co-operates with provincial governments at the political and staff levels by participating in both the Federal-Provincial Parks Conference and projects of mutual benefit or concern. The Program fosters public involvement by encouraging Canadians to participate in planning the parks and by soliciting from visitors feedback on the park operation. The Program maintains other links with the public through organizations such as the Canadian Parks and Wilderness Society (formerly the National and Provincial Parks Association) and by supporting co-operating associations.

Internationally, the Parks Program participates in the International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN), the UNESCO World Heritage Convention and the Man and the Biosphere Program, the International Council on Monuments and Sites, and

the International Centre for the Study of the Preservation and the Restoration of Cultural Property. Ten of the Program's parks have been accorded world heritage status and two are designated Biosphere Reserves (see pages 4-51 to 4-54).

2. Mandate

The Parks Program's mandate dates from 1887, at which time the Government of Canada passed its first heritage protection legislation, the Rocky Mountain Parks Act. This Act established the principle of public ownership of Canada's outstanding scenic resources. Since that time, the mandate has been broadened to encompass outstanding examples of Canada's diverse natural and cultural heritage.

The legislative context in which the Program operates today is set out in the National Parks Act, the Historic Sites and Monuments Act, and the Department of Transport Act, under which regulations governing the heritage canals are developed.

Other relevant acts that partially govern the Program's heritage canals component include the Canada Shipping Act, Navigable Waters Protection Act, Government Harbours and Piers Act, Dominion Water Power Act and the Public Lands Grants Act.

The Program is also responsible for the National Battlefields at Quebec Act. In addition, the Mingan Archipelago National Park Act established the Mingan Archipelago National Park Reserve, while specific responsibilities for Northern Yukon National Park are assigned under the Western Arctic (Inuvialuit) Claims Settlement Act.

The Parks Policy approved in 1979 establishes, in general terms, what types of development can take place in the parks and what services are to be provided to the public.

3. Program Objective

To protect those places which are significant examples of Canada's natural and cultural heritage for the benefit, understanding and enjoyment of the people of Canada, in ways which leave that heritage unimpaired for future generations.

4. Program Organization for Delivery

Figure 4 presents the Program's Activity structure. The Program has three Activities: Park Operation, Park Development, and Program Management and Technical Services.

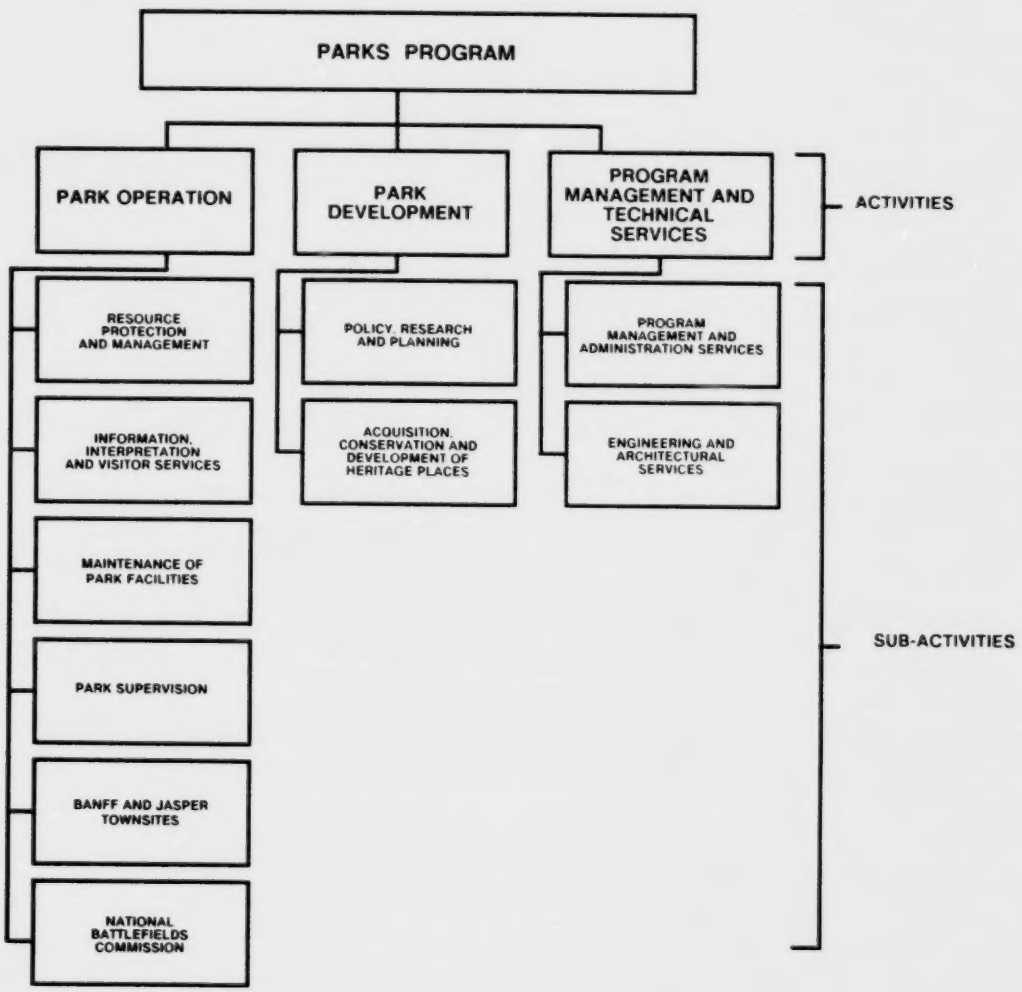
Park Operation Activity: This Activity includes the organizational units that operate, maintain and manage the existing system of parks, sites and canals.

Park Development Activity: This Activity is concerned with developing program direction by formulating policy and carrying out research and planning. This Activity is also concerned with acquiring, conserving and developing new parks, and providing new facilities and services in existing parks.

Program Management and Technical Services Activity: This Activity encompasses the units common to all programs such as executive management and finance and administration. It also contains the socio-economic analysis and engineering and architecture functions, which contribute to the Parks Program as a whole.

To provide more meaningful information on the Program, each of the Activities has been divided into sub-activities. Section II describes each sub-activity in more detail.

Figure 4: Activity Structure



Organization Structure: The Program has three levels of operation: national, regional, and park.

National: National headquarters, located in Hull, Quebec, is responsible for legislative and policy development, systems planning, and monitoring of program and policy implementation.

Regional: Five regional offices co-ordinate the planning and operation of all the Parks Program field locations. The office in Halifax directs the parks and other sites in Nova Scotia, New Brunswick, Prince Edward Island and Newfoundland. Quebec parks, sites and canals are directed by the Quebec City office, and those in Ontario by the Cornwall office. The Winnipeg office is responsible for parks and sites in Manitoba, Saskatchewan, Yukon and the Northwest Territories. Finally, the Calgary office is responsible for the Alberta and British Columbia parks and sites.

Park: At the park level, the Program is currently delivered through national parks, national historic parks and sites, heritage canals, Canadian heritage rivers and co-operative heritage areas (see pages 4-51 to 4-54 for a listing of parks by province, territory and type).

Program Management: An Assistant Deputy Minister is accountable for managing the Parks Program and has direct responsibility for strategic planning, establishing new parks, examining new initiatives, external and corporate relations and all ongoing operations. The Comptroller, the Directors General at national headquarters and in the regions, the Program Policy Advisor, and the Director of Personnel report to the Assistant Deputy Minister. In most operational areas, authority is delegated to the Regional Directors General, and all Park Superintendents report to the Director General in their region.

The Parks Program uses the following key plans to control its development and to manage park operations:

- The National Park Systems Plan divides Canada into natural regions and identifies heritage resources that are representative of each. The Historic Park Systems Plan divides Canada's history into themes. Both plans are generally used to identify heritage places as candidates for inclusion in the park systems, and to determine the purpose of each park. However, for historic parks, it is the Historic Sites and Monuments Board of Canada that actually recommends to the Minister the addition of particular sites to the park system.

- A park management plan for each park (or interim management guidelines if the management plan is not yet complete) is prepared. The management plan, based on extensive public consultation, is a detailed statement of how the Park Policy

will be applied in a given park and how the park will be developed and operated to fulfil its purpose in relation to the broader systems plan.

Figure 5 relates the Program's organizational structure to its activities and resources required for 1988-89.

Figure 5: 1988-89 Resources by Organization/Activity (thousands of dollars)

	PARK OPERATION	PARK DEVELOPMENT	PROGRAM MANAGEMENT AND TECHNICAL SERVICES	PROGRAM TOTAL
HEADQUARTERS	6,940	11,095	22,998	41,033
WESTERN REGION	78,874	7,281	8,990	95,145
PRAIRIE AND NORTHERN REGION	38,290	6,087	6,232	50,609
ONTARIO REGION	36,136	3,621	5,846	45,603
QUEBEC REGION	29,915	4,623	5,460	39,998
ATLANTIC REGION	49,060	5,819	5,625	60,504
NATIONAL BATTLEFIELDS COMMISSION	1,868			1,868
TOTAL	241,083	38,526	55,151	334,760

D. Planning Perspective

1. External Factors Influencing the Program

To protect the park resources, the Program responds to a variety of external factors which impact on its park policies, plans and priorities. Many of these are multi-jurisdictional in nature and require co-operation with other agencies. These factors include:

- rural issues which require a resource conservation approach to protect the park environments;
- urban renewal and redevelopment, which results in the loss or alteration of heritage buildings;
- settlement of native land claims;
- tourism; and
- economic development.

Natural Resource Conservation and Intergovernmental Co-operation: A number of external factors have influenced the direction of natural resource conservation and supporting intergovernmental endeavours. Examples of these are increased poaching of animals, land use changes outside the parks and forest fires.

The loss of trophy animals to poachers is a concern of the public and wildlife managers throughout North America. Animals within, or near, national parks and other protected areas are particularly vulnerable and require co-ordinated action to ensure their protection. Poaching is one of the issues currently being addressed by amendments to the National Parks Act. Accordingly, the strengthened penalty provisions must be complemented by efforts to improve the Program's law enforcement capabilities.

Other external factors that impact upon wildlife management include development pressures outside the parks in the form of land use changes and sometimes conflicting wildlife management practices. These increasingly affect park ecosystems and wildlife whose migratory patterns take them into these areas. Action needs to be taken to satisfy information requirements, exchange data and encourage co-operative wildlife management approaches with other jurisdictions and interest groups.

The Parks Program is the largest federal forest management agency and the threat of forest fires, both from human and natural causes, is a continuing concern. Co-ordination at all levels has long been recognized as essential to suppress large fires. The Program is a member of the Canadian Inter-Agency Forest Fire Centre and depends on co-operative approaches with provincial agencies and local municipalities to maximize fire suppression capability for its wilderness lands, park facilities and its historical assets in more urban settings.

Urban Renewal and Redevelopment: Urban renewal and redevelopment are constant threats which can seriously reduce Canada's architectural heritage. Implementation of the Policy on Federal Heritage Buildings to protect federally owned structures, therefore, continues to be an urgent matter. Cost-sharing agreements also can assist in the protection of heritage buildings and sites which have been declared of national significance, but are owned by other organizations.

Native Land Claims: The Parks Program recognizes that the resolution of native land claims in potential park areas provides a unique opportunity that may assist in establishing new national parks. Many natural regions, not currently represented in the Parks system, are located in areas subject to native land claims. Significant progress towards establishing new parks in these regions is being made in negotiations with the Council for Yukon Indians, the Dene/Metis and the Tungavik Federation of Nunavut. The Parks Program will continue to advance only those new proposals that the native community support.

Tourism: With its systems of natural and historic parks and heritage canals, the Program helps satisfy the needs of those travellers in Canada seeking a variety of cultural and natural experiences. Recent figures indicate that approximately 6% of Canadian tourists travelling in Canada visit the Program's parks. On average, Canadians represent close to 81% of all park visitors, while international travellers constitute about 19%. However, Parks such as Banff and Jasper and those north of the 60th parallel cater to significantly greater percentages of visitors from other countries.

Recent trends point to an increase in the volume of tourist activity in Canada. During 1986, overnight trips made by Canadians increased by 13% over 1984 figures, while the volume of overseas visitors increased by 25% over 1985 figures. Indications are that this general trend will continue. In response to this, the Parks Program is placing a greater emphasis on marketing and promotional activities. At the same time, in recognition of the multi-jurisdictional nature of the tourist sector, the Program needs to work with federal, provincial and regional tourism authorities to co-ordinate tourism activities for the benefit of the parks and their surrounding regions.

Economic Development: Canada's heritage places in national parks, historic parks and sites or heritage rivers and canals act as a generator of continued economic activity. Decision makers in the surrounding regional areas will be encouraged to recognize benefits and provide development based on sound ecological conservation principles.

2. Initiatives

The Parks Program will continue to respond to external influences such as threats to heritage, economic conditions, intergovernmental relations, tourism and native land claims. Accordingly, no new initiatives have been identified; rather, the initiatives begun in previous years are continuing as described below.

3. Update on Previously Reported Initiatives

The Program's prior initiatives were pursued with the following key results.

Threats to Heritage

Bruce Peninsula, Ontario: This initiative, to establish a national park in the Bruce Peninsula and first described in the 1983-84 Expenditure Plan, is completed. A federal-provincial agreement with the Province of Ontario to establish a national park and a national marine park in the Bruce Peninsula was signed on July 20, 1987. In accordance with the agreement, work is underway to transfer provincial lands, including Fathom Five and Cypress Lake Provincial Parks, to the federal government.

Northern Parks: This initiative, to establish new parks in the north, was first described in the 1983-84 Expenditure Plan. The Ellesmere Island endeavour was completed in September 1986 with the signing of the agreement to establish the park. The proposal to establish a national park on the East Arm of Great Slave Lake is continuing as part of the Dene/Metis comprehensive land claim process. All background studies are complete and the local people, especially the Dene from the nearest community, are considering their response to the park proposal.

Steps are also being taken to assess the potential of three new areas. A study is currently underway in the North Baffin-Lancaster Sound area of the Northwest Territories to determine the feasibility of a national park and an associated marine park at this northern location. Public consultation will take place during 1988-89, to provide information on the proposal to both the local residents and other interested Canadians. A feasibility study also will be initiated for a national park on Banks Island in the Northwest Territories. Finally, land claim negotiations with the Council for Yukon Indians are in progress to assess the possibility of expanding the boundaries of Northern Yukon National Park to incorporate a portion of the Old Crow Flats area.

Mingan Archipelago National Park Reserve, Quebec: This initiative, to establish a national park reserve in the Mingan Archipelago and first described in the 1984-85 Expenditure Plan, is completed. The initial protection, planning and development was carried out at a total cost of $4.3 million. For 1986-87, $1.1 million was spent to complete the three-year project. For this initial period, results have included the preparation of a management plan to guide the natural resource conservation, interpretation and development of the park. Campgrounds, interpretative trails and docks for access to the islands were constructed and the equipment to service and maintain the park was acquired. Since its opening, yearly visitation has increased from 10,000 to 21,000.

Cost-Sharing Agreements: This initiative, to preserve nationally significant structures owned by other organizations, was described in the 1986-87 Expenditure Plan. An agreement with La Corporation de l'Eglise St. Stephen in Chambly, Quebec was signed in August 1987 to assist in restoring the exterior of St. Stephen's Anglican Church. The work is scheduled to be completed during 1987-88 with Parks contributing $60,000 as its share. An agreement with the Ontario Heritage Foundation was signed in October 1987, to assist in the interior and exterior restoration of the George Brown House in Toronto. This agreement covers a three-year period and a total contribution of $680,000. Negotiations are continuing in Ontario, Quebec, New Brunswick and Nova Scotia to preserve other buildings.

Gulf of Georgia Cannery, British Columbia: This initiative, to stabilize and protect the Gulf of Georgia Cannery at Steveston, B.C., was first described in the 1986-87 Expenditure Plan. The work was proceeding as planned until asbestos was discovered in the walls. Access to the building was restricted until it was removed and this caused a three month delay. The additional expense of removing the asbestos increased the total cost from $1.3 million to $1.5 million, while actual expenditures in 1986-87 were $714,700. The project will be completed during 1987-88.

Natural Resource Conservation: This initiative, to enhance resource protection capability, was first discussed in the 1986-87 Expenditure Plan. The Program has identified additional law enforcement specialists at national headquarters and in each of the regions to protect trophy animals and endangered species and to deter wildlife poachers. Responsibilities also include the collection of data, organizing program efforts and co-operating with wildlife enforcement agencies in Canada and other countries.

Intergovernmental Relations

Canadian Heritage Rivers System: This initiative, a federal-provincial-territorial program to accord national recognition and protection to important rivers of Canada, was first described in the 1984-85 Expenditure Plan. In June, 1987, the Province of Quebec formally announced its participation in the

Canadian Heritage Rivers System. The nomination of the Jacques Cartier River by Quebec and the Seal River by Manitoba brings the total number of rivers in the system to 14 - nine provincial and five federal. Efforts are continuing to encourage the participation of British Columbia, Alberta and Prince Edward Island in the system.

Native Land Claims

Land Claims: This initiative, to respond to native land claims, was introduced in the 1986-87 Expenditure Plan. Responding to native land claims has become an ongoing process both for new as well as existing parks and is no longer viewed as a new or different endeavour. Consultations on issues of mutual concern are held with native groups on a regular basis. In December 1986, a land claim settlement was concluded between the Governments of Canada and Alberta and the Cree Band of Fort Chipewyan. It included guarantees of continued hunting, fishing and trapping by Cree Band members in Wood Buffalo National Park, as well as native representation on a Park Wildlife Advisory Board.

Tourism

Tourism Study: This initiative, a joint Tourism Canada and Parks Program study of parks with tourism potential, was first described in the 1986-87 Expenditure Plan. An analysis of the study has shown that regional benefits can be derived by co-ordinating efforts among the various jurisdictions involved in tourism. Possibilities for potential co-operation with provincial governments are being explored as the initial step.

Economic Conditions

Co-operating Associations and Volunteers: This initiative, to encourage the formation of co-operating associations and attract volunteers, was first described in the 1986-87 Expenditure Plan. The number of co-operating associations has risen from 25 to total 32. They have been established in national parks, historic parks and canals located in different provinces. Following the completion of the National Parks Centennial celebrations, the number of volunteers has reverted to its traditional number of 3,500 across the country. These volunteers contributed some 99,000 hours of assistance in the parks. The recent Program practice of insuring volunteers, however, provides a sound basis for encouraging new volunteers to serve in the parks.

E. Program Effectiveness

The effectiveness of the Parks Program may be assessed by how well it fulfils its dual task of protecting Canada's natural and cultural heritage and how well it presents this heritage to the public.

Protection: The extent to which the parks systems include representative examples of Canada's heritage has been the prime measure of the Program's effectiveness.

The national park system plan has defined 39 natural terrestrial regions and 29 natural marine regions. To date, 21 of the terrestrial regions have some representation in the park system with 17 of these having adequate representation. Program efforts to complete the system are concentrating on those areas that are not yet represented and where natural resources are in danger.

In 1987-88, two new national parks were added to the system, Bruce Peninsula in Ontario and the South Moresby park reserve in the Queen Charlotte Islands area of British Columbia. Each brings to the system a unique combination of resources. The Bruce, with both a national park and a national marine park, is the best remaining opportunity in the St. Lawrence lowlands that is in close proximity to the major population centres of Southern Ontario. On the other hand, South Moresby has plant, animal and marine resources which have earned its international reputation as the "Canadian Galapogos". In addition, the park is in the heartland of the rich Haida culture and also provides the opportunity to share in the protection of two Haida villages identified by the Historic Sites and Monuments Board of Canada as being of "exceptional national significance".

The inclusion of these two parks significantly improves the existing representation of their respective terrestrial regions. In addition, by providing representation in three of the 29 identified marine regions, they have also initiated the protection of Canada's outstanding marine environments.

There are 63 themes in Canadian history identified by the Program which are representative of the country's cultural heritage. These themes range from the earliest native history to European discovery and development to the Post World War II period. Approximately 60% have some representation in the National Historic Parks and Sites System. In addition to protecting these parks and sites, the Parks Program is working towards identifying and establishing new parks particularly in the areas where no significant representation exists.

The protection challenge is being met in other ways as well. Parks has made its priority the implementation of the Policy on Federal Heritage Buildings, which provides for the evaluation and appropriate maintenance of federally-owned heritage buildings. It is expected to be fully operational in 1988-89. An on-going program of contributions

through cost-sharing agreements is currently being implemented. This program provides for the co-operative preservation and restoration of outstanding nationally significant heritage buildings and native history sites, as recommended by the Historic Sites and Monuments Board of Canada. The first agreements were signed during 1987-88 for the St. Stephen's Church in Chambly and the George Brown House in Toronto.

Presentation: The Program presents heritage resources directly to the public at national parks, national historic parks and sites and heritage canals. These resources are also presented to Canadians, who may or may not be regular visitors to national heritage sites, through electronic media, print material, public lectures and school programs. The Parks Program obtains feedback on its effectiveness by carrying out its own surveys, as well as using those of other government and private agencies.

One measure of public response to the Program is the percentage of Canadians who are aware of the federal Parks Program and locations and the percentage of those who have either visited or plan to visit national and historic parks. Results from a 1984 survey indicate that about half (49%) of all Canadians are familiar with Canada's national parks, and close to one third (31%) are familiar with national historic parks and sites. Moreover, 37% of Canadians visit national parks regularly or occasionally while 24% visit national historic parks and sites regularly or occasionally.

Another indicator of the Program's effectiveness is its market share of those people who visit Canadian heritage places (including natural parks and historic parks and sites). Results from Statistics Canada's Heritage Institution Survey in 1983 show that the Parks Program administered 21% of the reported natural parks, while it recorded close to two-thirds (62%) of the reported visits to parks of this type. Similarly, the Program administered 20% of the reported historic parks and sites in Canada and received approximately 65% of the visits.

During 1986-87, 26.8 million visits were made to all Program locations. This figure includes 20.3 million visits to national parks, 5 million visits to national historic parks and sites and a conservative estimate of 1.5 million visits to heritage canals. Heritage canal visitation is being reported for the first time.

With the addition of two new national parks in Ontario's Bruce Peninsula and at South Moresby in British Columbia, Canadian and international visitors will have increased opportunities to utilize Program parks and appreciate both land and marine natural resources.

Environment-Economy Effect: In fulfilling its protection and presentation mandate, the Parks Program has a significant impact on the Canadian economy. The impacts that are directly attributable to national heritage locations result from program expenditures of $300 million and an approximately equal amount of spending by visitors.

In 1984-85 (the most recent year for which results are available), these expenditures generated an estimated 28,600 person-years of employment (in addition to the Parks Program's own employees) and contributed an estimated $893.7 million to the Gross Domestic Product. Consequently, efforts to maintain and expand the natural and cultural heritage system constitute a productive use of resources which both benefits the environment and acts as a generator and facilitator of continued economic activity.

Section II
Analysis by Activity

A. Park Operation

Objective

To protect for all time natural and cultural heritage resources in the Parks Program system and to encourage the public understanding, appreciation and enjoyment of these resources.

Description

The Park Operation Activity operates, protects, maintains and manages the nation-wide systems of parks that are open to the public. Each park, whether it is a national park, national historic park or site, heritage canal, heritage river or co-operative heritage area, is a nationally recognized example of Canada's natural and cultural heritage (a listing of parks is provided on pages 4-51 to 4-54).

The operation of these parks is grouped into six sub-activities. Four sub-activities are common to all operating parks. Two others are operationally oriented; one applies only to the townsites of Banff and Jasper, the other to the National Battlefields Commission.

These sub-activities are described below.

Resource Protection and Management: Provides for the protection of natural and cultural resources by:

- carrying out ongoing research and planning and implementing conservation strategies;
- examining development projects to avoid resource damage;
- conserving historic objects and archaeological material;
- providing law enforcement and public safety programs to ensure the safety of resources and visitors; and
- monitoring visitors' activities to prevent damage to resources.

Information, Interpretation and Visitor Services: Provides for the presentation of natural and cultural resources by:

- providing information to the public in all regions and parks;
- providing visitor reception and orientation at the parks;

- planning, developing, and presenting interpretation programs;
- planning, developing, and operating recreational programs; and
- managing concessions and advising co-operating associations on their delivery of services to visitors.

Maintenance of Park Facilities: Involves:

- day-to-day care and repair of buildings, roads, utilities, canal structures, grounds and trails;
- providing services such as garbage removal at campsites;
- recapitalization of assets (i.e., capital projects undertaken to repair or replace assets or to stabilize resources that have deteriorated because of their age or use); and
- replacing vehicles and equipment required to operate and maintain the parks.

Park Supervision: Involves:

- co-ordinating the various park activities; and
- providing general direction and administration for the park.

Banff and Jasper Townsites: Involves:

- maintaining assets and providing municipal services in the two year-round operating townsites (smaller townsites, which function on a seasonal basis only, are included with the other sub-activities).

National Battlefields Commission: Involves:

- preserving, operating, and managing the National Battlefields in Quebec City.

Resource Summaries

The Park Operation Activity will account for approximately 72% of the Parks Program expenditures in 1988-89 and 79% of the total person-years.

Figure 6: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89		Forecast 1987-88		Actual 1986-87	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Resource Protection and Management	29,032	498	28,587	507	29,492	520
Information, Interpretation and Visitor Services	57,397	1,220	55,105	1,241	51,207	1,194
Maintenance of Park Facilities						
Operating	59,570	1,233	56,530	1,245	53,257	1,205
Capital	66,382	197	63,050	210	60,697	189
Park Supervision	22,914	438	22,308	438	22,239	446
Banff and Jasper Townsites	3,920	75	3,564	75	3,701	75
National Battlefields Commission*	1,868	31	2,147	31	2,331	31
	241,083	3,692	231,291	3,747	222,924	3,660

* includes contributions to employee benefit plans

Operating personnel costs are 52% of the Activity total, while capital expenditures, which include dollars for capital person-years, account for 28%.

Figure 7: 1986-87 Financial Performance

(thousands of dollars)	1986-87		
	Actual	Main Estimates	Change
Resource Protection and Management	29,492	24,712	4,780
Information, Interpretation and Visitor Services	51,207	49,231	1,976
Maintenance of Park Facilities			
Operating	53,257	54,774	(1,517)
Capital	60,697	72,450	(11,753)
Park Supervision	22,239	21,356	883
Banff and Jasper Townsites	3,701	3,797	(96)
National Battlefields Commission*	2,331	2,442	(111)
	222,924	228,762	(5,838)

* includes contributions to employee benefit plans

Changes between the actual expenditures and the Main Estimates for the Park Operation Activity in 1986-87 are discussed in Review of Financial Performance, page 4-10.

Performance Information and Resource Justification

In 1988-89 the Park Operation Activity will expend $249.1 million and 3,692 person-years to protect and manage the park resources, maintain and operate park facilities, and provide service to the public in the national parks, the national historic parks and major sites, and the heritage canals that form the major components of the existing park operations. The Activity will manage more than 185,413 square kilometres of land and resources, operate five conservation laboratories for the treatment of artifacts, provide for public safety and law enforcement, operate interpretive programs, provide campground and day-use services, operate locks, dams and bridges for navigation purposes, and maintain all assets and facilities in accordance with maintenance management standards.

Under its capital program, the Park Operation Activity renews (and, when required, replaces) the facilities and equipment of the operating parks. Through the recapitalization of facilities, the capital program addresses its priority of restoring levels of service where they have deteriorated. These priorities generally fall into two categories: the restoration of period (historical) assets and the recapitalization of contemporary assets. The period assets are contained primarily in the national historic parks and sites and heritage canals. The historic form, material and integrity of these assets must be preserved. The contemporary assets include roads, campgrounds, picnic areas and buildings. These assets can be repaired, rebuilt or replaced in accordance with modern standards.

Major projects and goals for the Park Operation Activity in 1988-89 include the following (see pages 4-44 to 4-46 for more details on expenditures):

- **Banff, Alberta:** This is the final year in a two-year, $3.1 million project to repair the deck, piers and girders of the Bow River Bridge in the town of Banff, while maintaining the aesthetic appearance of the 1920 structure. The bridge has continued in use throughout the project with the crew repairing one side at a time. In 1988-89, $424,000 will be spent to complete the project by repairing the bridge sidewalk and wall and improving the river channel around the piers.

- **Lower Fort Garry, Manitoba:** This is the second year of a five-year $1.4 million project to repair and stabilize the walls at Lower Fort Garry National Historic Park in conjunction with archaeological investigations at the site. For 1988-89, $322,000 will be spent to carry out the necessary archaeological work and stabilize the next section of the peripheral wall.

- **Trent-Severn Waterway, Ontario:** This is a two-year, $3.5 million project to carry out major repairs to the Healey Falls Dam and to mechanize the dam gates to achieve improved efficiency and safety in their operation. The $3.5 million planned work involves the reconstruction of three concrete walls and an abutment, the installation of 10 mechanical steel gates and the refacing of the concrete surfaces of the structure.

- **Prince Albert, Saskatchewan:** This is the final year of a three-year, $6.5 million program to replace the obsolete maintenance compound in Prince Albert National Park. For 1988-89, $367,000 will be spent to rehabilitate the old site through the removal of surplus structures, landscaping and selective tree planting with native species.

- **Forillon National Park, Quebec:** This is the final year of a three-year, $1.1 million project to make major repairs to the walls of the quay at Grande Greve. Work will focus on the east section where the foundations will be reconstructed and the approach road will be repaved at a cost of $371,000.

The 1986-87 highlights of the Park Operation Activity were pursued with the following results:

- **Park Road Projects:** Expenditures of $9 million rather than $11 million were incurred for major road repairs to the Cabot Trail in Cape Breton Highlands, the Bow Valley and Icefields Parkways in Banff and the Maligne Lake and Miette Hot Springs roads in Jasper. Three of the projects were completed as planned. However, wet weather on the Cabot Trail during the summer caused work delays that eventually forced the deferral of $1.4 million to 1987-88. Cold weather on the Icefields Parkway in the fall stopped the work on this project causing the deferral of $.6 million to 1987-88.

- **Dufferin Terrace and Ursulines Bastion, Quebec City:** The third year of the five-year, $8.1 million project to protect parts of the Quebec City walls and fortifications was completed. Work on the Dufferin Terrace to stabilize the walls and part of the terrace proceeded with fewer difficulties than anticipated and was completed under budget at a cost of $711,000. The stabilization of the Ursulines Bastion and Courtine, on the other hand, was delayed by an archaeological find within the walls. Of the $2.1 million planned, $1.9 million was expended.

- **Chambly Canal, Quebec and Trent-Severn Waterway, Ontario:** The three, $2 million, two-year maintenance projects to repair heritage canal assets were completed in 1986-87. The walls and gates of lock number 6 on the Chambly Canal, Quebec were

repaired at a total cost of $1.8 million, while the Lakefield and Young's Point dams on the Trent-Severn Waterway in Ontario were recapitalized at costs of $1.7 million and $1.5 million respectively. Cost savings on the Chambly project were realized because contingency funds were not required. Savings on the Trent-Severn were achieved through competitive bidding following the tender call and lower than expected costs of steel gates for the dams.

- **Klondike Historic Sites, Yukon:** Expenditures on the Northern Commercial Company stores building at Dawson in the Yukon were $35,400 in 1986-87 rather than $196,000 as planned. The building stabilization was completed on schedule; however, its potential use as an office was postponed.

B. Park Development

Objective

To identify and acquire or otherwise extend protection to places which are nationally significant examples of natural and cultural heritage; to develop heritage areas and create appropriate opportunities for the public to experience them.

Description

The Park Development Activity is concerned with the evolution of the Program, the park systems, the establishment and development of new parks and facilities, and with completing or enhancing existing parks or heritage areas. It must take into consideration the economic situation and produce plans that are consistent with available financial and human resources. The Activity consists of the following two sub-activities: Policy, Research and Planning; and Acquisition, Conservation and Development of Heritage Places.

Policy, Research and Planning: Guides the identification, protection, conservation, and presentation of heritage resources. Specifically, it involves:

- systems planning and management planning to identify and evaluate heritage resources and to guide park development;
- preparing and amending legislation for new parks and other initiatives, and updating policy positions in response to changing circumstances;
- preparing co-operative agreements to establish Canadian heritage rivers and co-operative heritage areas; and
- holding public consultation on regulations and policies, and establishing and developing heritage areas.

Acquisition, Conservation, and Development of Heritage Places: Consists of various capital projects that relate to:

- acquiring heritage resources;
- providing grants and contributions to co-operative preservation programs;
- restoring heritage resources;
- establishing facilities, programs and services in new or partially developed parks; and
- developing new facilities for health or safety reasons.

Resource Summaries

The Program Development Activity will account for approximately 12% of the Parks Program expenditures in 1988-89 and 8% of the total person-years.

Figure 8: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89		Forecast 1987-88		Actual 1986-87	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Policy, Research and Planning						
Operating	19,071	325	18,655	321	18,452	329
Capital	3,709	17	4,288	28	3,464	24
Acquisition, Conservation and Development of Heritage Places						
Operating	1,381	-	2,054	-	23	-
Capital	14,365	24	17,452	24	25,408	43
	38,526	366	42,449	373	47,347	396

Note: Work in this Activity that supports existing parks amounts to 57% of the total; the remainder is in support of new parks.

Operating personnel costs are 42% of the Activity total, while capital expenditures, which include dollars for capital person-years, are 47%.

Figure 9: 1986-87 Financial Performance

(thousands of dollars)	1986-87		
	Actual	Main Estimates	Change
Policy, Research and Planning			
Operating	18,452	17,007	1,445
Capital	3,464	4,311	(847)
Acquisition, Conservation and Development of Heritage Places			
Operating	23	384	(361)
Capital	25,408	18,478	6,930
	47,347	40,180	7,167

Changes between the actual expenditures and the Main Estimates are detailed on page 4-10.

Performance Information and Resource Justification

In 1988-89, the Park Development Activity will expend $38.5 million and 366 person-years to provide planning, research, policy, and conservation support for the Program. Endeavours will include:

- providing systems-planning expertise for new parks and park management planning for existing parks;
- providing research support for the Historic Sites and Monuments Board of Canada;
- preparing for the acquisition and conservation of new parks; and
- providing new facilities in underdeveloped parks.

Under its capital program, the Park Development Activity will implement in 1988-89 the policy on federal heritage buildings and address priorities of the Long-Term Capital Plan. These priorities include fulfilling existing federal-provincial agreements, dealing with health and safety issues and completing previously approved projects.

Major projects and goals for the Park Development Activity in 1988-89 include the following (see pages 4-46 and 4-47 for more details on expenditures):

- **Red River Agreement, Manitoba:** The Forks Historic Site at the junction of the Red and Assiniboine Rivers, in downtown Winnipeg, is being developed as part of the $9.6 million Canada-Manitoba Red River Agreement. The $2.8 million, two year project will protect and develop the site and interpret its role in the fur trade and the settlement of the West. During 1988-89, the second year of the project, $2.6 million will be spent to protect, interpret and provide visitor orientation to the site. Pathways to link the interpretive nodes and connecting park areas, a boat dock and an amphitheatre will be constructed and the site landscaped.
- **Forillon, Quebec:** This four-year capital project, with a total cost of $5 million, is aimed at increasing the number of visitors to the park and extending their length of stay. Included in the project are the provision for new cultural and recreational facilities as well as an advertising campaign to promote the park. For 1988-89, the third year of the project, planned expenditures of $2 million include the promotion campaign in Quebec and the Maritimes, new trails and interpretive displays, and the rehabilitation and interpretation of buildings in the old fishing village of Grande Greve.

- **National Parks Act Amendment:** Bill C-30, an Act to amend the National Parks Act, will be implemented once it becomes law. The amendments reflect the Parks policy document to improve management of the national parks and include greater deterrents to the poaching of wildlife resources.

- **Les Forges du Saint-Maurice, Quebec:** The Grande Maison in Les Forges du Saint-Maurice National Historic Park is being reconstructed and interpretation provided to give the visitors a sense of the original structures and to provide a visitor reception, interpretation and administration facility on the original site. During 1988-89, the second year of the $4.5 million project, $2.7 million will be expended to complete the construction, install the various interior facilities and landscape the site.

- **Gros Morne, Newfoundland:** A diversified recreation complex consisting of an enclosed swimming pool for seasonal operation, playground, picnic facility and related parking area will be constructed in Gros Morne in accordance with the federal-provincial agreement. The majority of the construction work for the two-year, $4 million project will be implemented during its first year, 1988-89, when expenditures of $3.1 are planned.

Major plans for 1986-87 were pursued with the following key results:

- **Gros Morne, Newfoundland:** The two-year, $425,000 project to construct the Trout River day use facility at Gros Morne National Park was completed as planned at a total cost of $398,000.

- **Mingan Archipelago, Quebec:** The three-year, $4.2 million program for the initial planning and protection of Mingan Archipelago National Park Reserve was completed at a final cost of $4.3 million. (see page 4-21)

- **Red River Agreement, Manitoba:** During 1986-87, the management plan for the historic site at the junction of the Red and Assiniboine Rivers in Winnipeg received approval, following extensive public consultation and review. The actual development and interpretation of the site, however, was unable to proceed as the ownership of the land was not transferred to Parks until the end of January 1987. As a result, the planned expenditure of $620,000 did not take place and development was rescheduled to begin in 1987-88. The federal-provincial agreement is being amended to reflect the revised timeframe.

- **Banff National Park, Alberta:** During the sixth year of the Lake Louise development program, $7.8 million of the planned $9.5 million was expended. The following projects were completed as planned: rehabilitation of the tent and trailer campground; construction of a network of hiking and equestrian trails; and construction of a new, safe interchange at the Trans Canada Highway for visitors to the Lake Louise area. In addition, the reconstruction of the road to Lake Louise proceeded on schedule in preparation for the final paving in 1987-88. The majority of the $1.7 million not expended is accounted for by a reduction to the Lake Louise Program. This was accomplished by reducing the scale of the visitor reception centre, the pedestrian circulation system and selected trails.

- **National Parks Act Amendment:** Amendments have been made to the National Parks Act to reflect the Parks policy document, to improve the management of the national parks and include greater deterrents to poaching of wildlife resources. The Act received first reading in December 1986.

- **Ellesmere Island, Northwest Territories:** Negotiations with the Government of the Northwest Territories to establish Ellesmere Island National Park Reserve were completed. The Minister of the Environment and the Minister of the Territorial Department of Economic Development and Tourism signed the agreement on September 20, 1986.

C. Program Management and Technical Services

Objective

To provide management direction, technical and support services to the Program.

Description

The Program Management and Technical Services Activity includes all resources involved in directing and managing the Program and providing financial, administrative and personnel services at the regional and headquarters level. A variety of specialized and technical services in regions and at headquarters, such as socio-economic analysis, operational analysis, engineering and architecture, are also included in this Activity.

Commencing in 1988-89, federal architecture and engineering services are being centralized under Public Works Canada. However, these responsibilities, as defined in the Engineering and Architectural Services sub-activity, remain a Parks program requirement. As a result, these services now will be purchased from Public Works Canada. The person-year and budget changes are shown in Figure 10.

The Activity consists of two sub-activities: Program Management and Administration Services, and Engineering and Architectural Services.

Program Management and Administration Services: Provides a variety of services including:

- direction for the Parks Program;
- leadership in establishing new heritage areas;
- planning, directing, and controlling program operation;
- liaison with central agencies;
- financial planning and control;
- program research, planning analysis and administration; and
- personnel services.

Engineering and Architectural Services: Provides the necessary engineering and architectural expertise for:

- planning and preparing concepts, specifications and estimates for facilities and services; carrying out construction and restoration; and operating and maintaining real property facilities and other capital assets;
- monitoring and controlling capital construction projects, including project cost estimating;
- providing technical advice to the Program;
- developing technical management systems; and
- developing engineering policies, directives, guidelines, standards, procedures, and manuals.

Resource Summaries

The Program Management and Technical Services Activity will account for approximately 16% of the Parks Program expenditures in 1988-89 and 13% of the total person-years.

Figure 10: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89		Forecast 1987-88		Actual 1986-87	
	$	P-Y	$	P-Y	$	P-Y
Program Management and Administration Services						
Operating	35,548	603	32,655	587	31,958	567
Capital	6,848	12	3,229	13	4,672	11
Engineering and Architectural Services						
Operating	7,929	-	14,219	242	13,322	230
Capital	4,826	-	-	-	-	-
	55,151	615	50,103	842	49,952	808

Operating personnel costs are 45% of the Activity total, while capital expenditures, which include dollars for capital person-years, account for 21%. Engineering and Architectural Services now will be purchased from Public Works Canada.

Figure 11: 1986-87 Financial Performance

(thousands of dollars)	1986-87		
	Actual	Main Estimates	Change
Program Management and Administration Services			
Operating	31,958	31,045	913
Capital	4,672	725	3,947
Engineering and Architectural Services	13,322	13,523	(201)
	49,952	45,293	4,659

Changes between the actual expenditures and the Main Estimates are detailed on page 4-10.

Performance Information and Resource Justification

In 1988-89 the Program Management and Technical Services Activity will expend $55.2 million and 615 person-years to direct and manage the Program; provide financial, administrative and personnel services at the regional and headquarters level and specialized technical services, such as architecture, engineering and socio-economic.

The major highlight for the Program Management and Technical Services Activity for 1988-89 is the following:

- **Transfer of Architecture and Engineering Services:** The Program will manage the transfer of 226 architecture and engineering staff from Parks to Public Works Canada, in accordance with the new federal policy on real property management. The necessary administrative mechanisms will be in place for 1988-89 in order to purchase the services of the special unit for the Parks Program.

The 1986-87 highlight of the Program Management and Technical Services Activity was pursued with the following results:

- **Departmental Office Technology:** This four-year, $16 million Project for Parks which commenced in 1986-87 and is slated for completion in 1989-90, is on schedule. Expenditures in 1986-87 were $2.2 million. Suitable space for the required mini-computers at headquarters and the five regional offices was constructed and the equipment and software for headquarters and the Quebec and Prairie regional offices was acquired.

Section III
Supplementary Information

A. Profile of Program Resources

1. Financial Requirements by Object

Figure 12: Details of Financial Requirements by Object

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Personnel			
Salaries and wages	**143,608**	151,760	146,682
Contribution to employee benefit plans	**22,259**	22,693	22,130
Other personnel costs	**1,589**	1,403	1,386
	167,456	175,856	170,198
Goods and Services			
Travel and relocation	**5,350**	5,184	6,090
Transportation and communications	**4,780**	4,229	4,363
Information	**2,650**	2,076	2,477
Security services	**2,100**	1,948	2,244
Professional and special services	**23,236**	13,467	12,115
Rentals	**4,955**	4,085	4,074
Purchased repair and upkeep	**4,900**	4,797	3,795
Utilities, materials and supplies	**20,481**	20,167	18,843
All other expenditures	**270**	1,418	998
	68,722	57,371	54,999
Total operating	**236,178**	233,227	225,197

Figure 12: Details of Financial Requirements by Object (continued)

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Capital			
Personnel	7,875	8,250	8,043
Transportation and Communications	1,955	1,747	1,888
Information	1,681	1,502	1,623
Professional and special services	28,238*	20,767	22,437
Rentals	897	802	866
Purchased repair and upkeep	13,577	12,136	13,111
Utilities, materials and supplies	4,605	4,117	4,449
Construction and acquisition of land, buildings and works	25,450	28,114	30,375
Construction and acquisition of machinery and equipment	11,900	10,638	11,492
All other expenditures	55	49	53
Total capital	96,233	88,122	94,337
Transfer payments	2,349	2,494	689
Total expenditures	334,760	323,843	320,223

* Includes funds to acquire architecture and engineering services.

Note: The figures for the National Battlefields Commission are included in the appropriate standard object.

2. Personnel Requirements

Figure 13: Person-Year Requirements by Activity

	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Park Operation	3,692	3,747	3,660
Park Development	366	373	396
Program Management and Technical Services	615	842	808
	4,673	4,962	4,864

Figure 14: Details of Personnel Requirements

	Authorized Person-Years			Current Salary Range	1988-89 Average Salary Provision
	88-89	87-88	86-87		
Management	46	55	54	51,400-100,700	68,644
Scientific and Professional					
Architectural and Town Planning	43	86	87	20,112-79,200	50,732
Biological Sciences	56	54	56	17,485-70,800	45,393
Economics, Sociology and Statistics	24	18	16	15,600-70,392	46,849
Engineering and Land Survey	17	89	86	25,715-79,200	55,566
Historical Research	108	104	102	16,408-67,000	41,447
Physical Sciences	16	17	17	19,957-70,800	56,443
Other	10	8	7		
Administrative and Foreign Services					
Administrative Services	213	200	191	15,178-63,264	39,483
Financial Administration	83	75	76	14,005-59,267	41,941
Information Services	2	17	21	15,055-59,100	43,113
Personnel Administration	51	49	48	14,239-60,400	42,365
Program Administration	230	246	240	15,178-63,264	42,438
Purchasing and Supply	23	23	23	14,155-59,268	36,544
Other	20	8	5		
Technical					
Drafting and Illustrations	27	38	42	17,248-44,693	32,359
Engineering and Scientific Support	63	155	154	15,568-56,395	35,741
General Technical	698	717	700	14,009-61,735	34,264
Social Science Support	65	59	55	14,009-64,044	33,414
Other	9	11	10		
Administrative Support					
Clerical and Regulatory	536	560	541	14,338-35,194	24,107
Secretarial, Stenographic and Typing	156	174	164	14,210-35,419	23,446
Other	4	3	4		
Operational					
General Labour and Trades	1,581	1,591	1,580	17,281-43,181	28,389
General Services	582	600	580	14,693-44,350	28,365
Other	10	5	5		

Note: The person-year columns display the forecast distribution of the authorized person-years for the Program by occupational group. The current salary range column shows the salary ranges by occupational group at October 1, 1987. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

3. Capital Expenditures

Figure 15: Distribution of Capital Expenditures by Activity

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Park Operations*	66,485	63,153	60,793
Park Development	18,074	21,740	28,872
Program Management and Technical Services	11,674	3,229	4,672
	96,233	88,122	94,337

* Includes capital expenditures for the National Battlefields Commission.

Figure 16: Details of Major Capital Projects

(thousands of dollars) Projects by Activity and Region	Previously Estimated Total Cost	Currently Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1988	Estimates 1988-89	Future Years' Requirements
Park Operation Activity					
Atlantic Region					
Region -- equip Conservation Lab	-	417	313	**104**	0
Terra Nova -- Trans-Canada Highway	724	724	724	**0**	0
Fundy -- relocate section of Highway 114	-	1,572	1,255	**317**	0
Cape Breton Highlands -- reconstruct Cabot Trail	17,815	17,815	17,815	**0**	0
Cape Breton Highlands -- repair Ingonish Garage	-	430	19	**411**	0
Prince Edward Island -- reconstruct Gulf Shore Highway	-	3,164	65	**1,523**	1,576
Quebec Region					
Forillon -- Havre Grande Grève	1,172	1,076	705	**371**	0
Quebec City -- Dufferin Terraces Phase 2	2,194	2,032	2,032	**0**	0
Quebec City -- Ursulines Bastion and Courtine	5,880	4,153	4,153	**0**	0
Chambly Canal -- Lock 6	1,836	1,787	1,787	**0**	0
Chambly/St. Ours Canal -- floating docks	351	344	150	**91**	103
Ste. Anne Canal -- electro-mechanical repairs	516	535	535	**0**	0
Ontario Region					
Georgian Bay Is. -- Beachy Cove, dock	-	600	577	**23**	0
Georgian Bay Is. -- cruiser dock	313	313	308	**5**	0
Pukaskwa -- Coastal Trail repair	701	888*	460	**211**	217
Rideau Canal -- Locks 4 and 5	3,788	3,749	3,749	**0**	0
Rideau Canal -- Narrows Lower Wharf	287	183**	183	**0**	0
Rideau Canal -- Smiths Falls Waste Weir No. 5	752	611***	611	**0**	0

* Cost increase to repair damage caused by heavy rains.

** Cost reduction as materials cost less than anticipated and contingencies were not required.

*** Lower cost due to competetive bidding for contract.

Figure 16: Details of Major Capital Projects (continued)

(thousands of dollars) Projects by Activity and Region	Previously Estimated Total Cost	Currently Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1988	Estimates 1988-89	Future Years' Requirements
Ontario Region (continued)					
Sault Ste-Marie -- southwest entrance	435	452	194	0	258
Trent-Severn -- Healey Falls Dam	-	3,447	61	3,386	0
Trent-Severn -- Port Severn Lock	-	1,450	1,367	83	0
Prairie and Northern Region					
Region -- Conservation Lab equipment replacement	-	383	330	22	31
Riding Mountain -- visitor service centre	4,976	4,980	505	1,237	3,238
Riding Mountain -- solid waste system	934	915	690	100	125
Riding Mountain -- reconstruct Highway 10	15,266	15,266	15,266	0	0
Riding Mountain -- Chipseal Km 0-54 Highway 10	-	939	18	398	523
Grasslands -- fencing	-	284	140	47	97
Prince Albert -- visitor service centre	7,285	7,276	311	387	6,578
Prince Albert -- solid waste system	662	511	505	6	0
Prince Albert -- replace maintenance compound	6,488	6,516	6,149	367	0
Kluane -- Kathleen Lake day use area	405	356	352	4	0
Kluane -- stores-maintenance building	-	2,796	1,168	1,504	124
Kluane -- survey and mark boundary	-	386	121	93	172
Lower Fort Gary -- costume replacement	-	572	0	103	469
Lower Fort Gary -- peripheral walls	1,333	1,360	216	322	822
Dawson City -- NCC building	661	351*	351	0	0
Western Region					
Banff -- Bow River Bridge	3,130	3,129	2,705	424	0
Banff -- topographical maps	397	386	332	54	0
Banff -- Bow Valley Parkway	13,921	13,958	13,851	107	0
Banff -- Icefield Parkway	5,929	5,654	5,654	0	0
Elk Island -- Parkway Reconstruction	-	1,451	19	1,432	0
Jasper -- Miette Hot Springs Road	5,124	5,295	4,887	408	0
Jasper -- Fiddle River redevelopment	6,519	6,483	6,483	0	0
Jasper -- Maligne Lake Road Km 10-20	3,537	3,623	3,505	118	0
Jasper -- Columbia Icefield interpretation	704	688	688	0	0
Kootenay -- picnic areas upgrading	301	301	30	160	111

* Cost reduction due to change in scope of project, see page 4-31.

Figure 16: Details of Major Capital Projects (continued)

(thousands of dollars) Projects by Activity and Region	Previously Estimated Total Cost	Currently Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1988	Estimates 1988-89	Future Years' Requirements
Western Region (continued)					
Mt Revelstoke/Glacier -- telemetry replacement	312	315	280	35	0
Mt. Revelstoke/Glacier -- Trans Canada Highway, resurfacing	501	496	3	493	0
Mt. Revelstoke/Glacier -- Trans-Canada Highway, twinning lanes	-	457	350	107	0
Waterton Lakes -- townsite improvement	2,550	2,368	573	0	1,795
Stevenston Cannery -- stabilization	1,268	1,486*	1,486	0	0
Park Development Activity					
Atlantic Region					
Gros Morne -- reconstruction Highway 430 and 431	63,773	63,773	59,003	4,770**	0
Gros Morne -- Lomond Campground	-	641	534	107	0
Gros Morne -- recreation complex	-	3,999	222	3,127	650
Gros Morne -- Trout River Campground	1,250	1,250	1,250	0	0
Red Bay -- underwater archaeology	1,072	1,072	1,009	40	23
Quebec Region					
Forillon -- DRIE Program	-	5,000	1,132	1,978	1,890
Mingan Archipelago -- Phase I new development	-	3,500	1,100	1,200	1,200
Les Forges du St. Maurice -- Haut Fourneau	4,583	4,583	3,833	350	400
Les Forges du St. Maurice -- Grande Maison	4,345	4,515	1,472	2,665	378
Prairie and Northern Region					
Red River Agreement -- development	6,990	6,990	4,400	2,590	0
Motherwell Homestead -- barn furnishings	-	253	96	147	10

* Cost increase to remove asbestos from walls, see page 4-21.

** The project has been rescheduled to be completed by 1992-93.

Figure 16: Details of Major Capital Projects (continued)

(thousands of dollars) Projects by Activity and Region	Previously Estimated Total Cost	Currently Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1988	Estimates 1988-89	Future Years' Requirements
Western Region					
Banff -- Lake Louise development	41,955	42.470	36,693	4,390	1,387
Banff -- townsite plan	290	288	240	48	0
Pacific Rim -- acquisition of lands	-	25,000	25,000	0	0
Waterton Lakes -- water supply	970	952	952	0	0
Alexander Mackenzie Heritage Trail	900	900	376	190	334

4. Transfer Payments

Figure 17: Details of Grants and Contributions

(in dollars)	Estimates 1988-89	Forecast 1987-88	Actual 1986-87
Grants			
In aid of the development of the International Peace Garden in Manitoba	**30,000**	30,000	30,000
Canadian Parks and Wilderness Society	**20,000**	20,000	15,000
Township of St. Edmunds	**-**	35,000	-
Jasper School Board	**550,000**	-	-
	600,000	85,000	45,000
Contributions			
Contribution to the Federal-Provincial Parks Conference	**14,405**	14,405	13,853
Contribution to the International Union for Conservation of Nature and Natural Resources	**90,000**	120,000	90,000
Contribution to the International Union for Conservation of Nature and Natural Resources/ Conservation Monitoring Centre	**15,000**	-	-
Contributions to co-operating associations of Parks activities	**250,000**	250,000	248,336
Canadian contribution to World Heritage Fund	**80,000**	80,000	77,157
Contribution to the International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property	**77,000**	47,000	36,649
Contribution to the Waterton Lakes Biosphere Reserve Committee	**-**	-	4,300
Contribution to the Banff Municipal Committee	**-**	38,100	-
Contribution to the Jasper Townsite Committee	**15,600**	15,600	15,600
Contribution to the Interagency Forest Fire Centre	**50,000**	50,000	23,152
Contribution for the Acquisition and Restoration of Trestler House	**-**	55,205	8,351
Contribution to the International Council on Monuments and Sites	**40,000**	40,000	40,000
Contribution to Compagnie Franche de la Marine	**66,000**	66,000	66,000
Contribution to Porcupine Caribou Management Board	**6,250**	6,250	6,250
Contribution to the Army Museum	**30,400**	30,382	-
Contribution to Town of York Historical Society	**-**	-	15,000
Contribution to Canadian Man and the Biosphere Program	**15,000**	15,000	-
Contribution to the Centennial Commission of the Engineering Profession of Canada	**-**	1,000	-
Contributions for cost sharing agreements to restore sites and structures of national historic significance	**1,000,000**	1,000,000	-
Contribution to Province of British Columbia for acquisition of third party land interests on South Moresby	**-**	580,000	-
	1,749,655	2,408,942	644,648
Total transfer payments	**2,349,655**	2,493,942	689,648

5. Revenue

Figure 18: Revenue Generated by the Program

(thousands of dollars)	Estimates 1988-89		Forecast 1987-88		Actual 1986-87	
	$	%	$	%	$	%
Rentals, lands, and buildings and concessions	8,245	25	8,200	26	8,521	27
Entrance fees	7,575	23	7,425	24	7,624	24
Camping and trailer permits	6,730	21	5,845	19	6,086	20
Other revenue	9,977	31	9,891	31	9,147	29
	32,527	100	31,361	100	31,378	100

6. Net Cost of Program

The Estimates of the Program include only those expenditures to be charged to its voted and statutory authorities. Other cost items, as well as revenue, need to be taken into account to arrive at the net cost of the Program. Details are provided in Figure 19.

Figure 19: Net Cost of the Program for 1988-89

(thousands of dollars)		1988-89	1987-88
Operating expenditures		**236,178**	231,206
Capital expenditures		**96,233**	85,743
Grants and contributions		**2,349**	1,781
Main Estimates		**334,760**	318,730
Services received without charge			
Accommodation	- from Public Works Canada	7,088	4,827
	- from the Departmental owned buildings	3,672	3,531
	- from Transport Canada	74	-
Compensation administration of the pay processing functions	- from Supply and Services	**495**	789
Employer's share of employee benefits covering insurance premiums and costs	- from Treasury Board Secretariat	4,823	4,614
Other services	- from Labour Canada	661	627
		16,813	14,388
Total Program cost		**351,573**	333,118
Less: Revenues credited directly to the Consolidated Revenue Fund*		**32,527**	31,361
Estimated net Program cost		**319,046**	301,757

* See Figure 18 for details

B. **Other Information**

1. **Parks Administered by the Program**

Figure 20: Park Operation by Province and Territory

Note: Those parks which are recognized as or contain World Heritage Sites are identified by (W), and Biosphere Reserves by (B).

Newfoundland

National Parks	**National Historic Parks and Sites**
Gros Morne (W)	Cape Spear NHP
Terra Nova	Castle Hill NHP
	L'Anse aux Meadows NHP (W)
	Port au Choix
	Signal Hill NHP

Nova Scotia

National Parks	**National Historic Parks and Sites**
Cape Breton Highlands	Alexander Graham Bell NHP
Kejimkujik	Fort Anne NHP
	Fort Edward
Heritage Canals	Fortress of Louisbourg NHP
	Grand Pré NHP
St. Peters Canal	Halifax Citadel NHP
	Lunenberg (Banks Fisheries)
	Port Royal NHP
	Prince of Wales Martello Tower NHP
	York Redoubt

New Brunswick

National Parks	**National Historic Parks and Sites**
Fundy	Beaubear's Island NHP
Kouchibouguac	Carleton Martello Tower NHP
	Fort Beausejour NHP
	Memramcook, Survival of the Acadians
	St. Andrews Blockhouse

Prince Edward Island

National Parks	**National Historic Parks and Sites**
Prince Edward Island	Ardgowan NHP
	Fort Amherst/Port la Joye NHP
	Province House

Figure 20: Park Operation by Province and Territory (continued)

Québec

National Parks

Forillon
La Mauricie
Mingan Archipelago

Heritage Canals

Carillon Canal
Chambly Canal
Lachine Canal
St-Ours Canal
Ste-Anne Canal

National Historic Parks and Sites

Artillery Park
Battle of the Châteauguay NHP
Battle of the Restigouche
Carillon Barracks
Cartier-Brébeuf NHP
Côteau-du-Lac NHP
Fort Chambly NHP
Fort Lennox NHP
Fort Lévis NHP
Fort Témiscamingue NHP
Fur Trade at Lachine
Jacques Cartier Monument
Les Forges du Saint-Maurice
Louis-S. St-Laurent
Maillou House
Phare de la Pointe-au-Père
Québec City Walls and Gates (W)
Sir George Etienne Cartier
Sir Wilfred Laurier House NHP

Ontario

National Parks

Bruce Peninsula
Georgian Bay Islands
Point Pelee
Pukaskwa
St. Lawrence Islands

Heritage Canals

Rideau Canal
Sault Ste-Marie Canal
Trent-Severn Canal

National Historic Parks and Sites

Battle of the Windmill
Bellevue House NHP
Bethune Memorial House
Butler's Barracks
Fort George NHP
Fort Malden NHP
Fort St. Joseph NHP
Fort Wellington NHP
H.M.S. Radcliffe
Inverarden House
Kingston Martello Towers
Peterborough Liftlock
Queenston Heights and Brock's Monument
Southwold Earthworks
Woodside NHP

Figure 20: Park Operation by Province and Territory (continued)

Manitoba

National Parks

Riding Mountain National Park (B)

Cooperative Heritage Areas

Red River

National Historic Parks and Sites

Fort Prince of Wales NHP
Lower Fort Garry NHP
Riel House NHP
St. Andrew's Rectory
York Factory

Saskatchewan

National Parks

Grasslands
Prince Albert

National Historic Parks and Sites

Batoche
Battle of Fish Creek
Fort Battleford NHP
Cypress Hills Massacre
Fort Espérance
Fort Walsh NHP
Motherwell Homestead NHP

Alberta

National Parks

Banff (W)
Elk Island
Jasper (W)
Waterton Lakes (B)
Wood Buffalo (W)

National Historic Parks and Sites

Rocky Mountain House NHP

Canadian Heritage Rivers

Athabasca River (Jasper)
North Saskatchewan River (Banff)

British Columbia

National Parks

Glacier
Kootenay (W)
Mount Revelstoke
Pacific Rim
South Moresby
Yoho (W)

National Historic Parks and Sites

Chilkoot Trail
Fort Langley NHP
Fort Rodd Hill NHP
Fort St. James
Gulf of Georgia Cannery, Steveston
Kitwanga Fortified Indian Site
Roger's Pass
St. Roch

Canadian Heritage Rivers

Kicking Horse River (Yoho)

Co-operative Heritage Areas

Alexander Mackenzie Grease Trail

Figure 20: Park Operation by Province and Territory (continued)

Northwest Territories

National Parks

Auyuittuq
Ellesmere Island
Nahanni (W)

Canadian Heritage Rivers

South Nahanni River (Nahanni)

Yukon Territory

National Parks

Kluane (W)
Northern Yukon

Canadian Heritage Rivers

Alsek River (Kluane)

National Historic Parks and Sites

Dawson City Area:
- Goldfields
- Harrington Store
- Palace Grand Theatre
- Post Office

S.S. Klondike, Whitehorse

Environnement Canada

Budget des dépenses 1988-1989

Partie III

Plan de dépenses

Les documents budgétaires

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en trois parties. Commençant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les organismes et les programmes. Cette partie renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder. Dans les documents de la Partie III, on fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes surtout axés sur les résultats attendus en contrepartie de l'argent dépensé.

Les instructions sur la façon de se procurer ces documents se trouvent sur le bon de commande qui accompagne la Partie II.

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1988

En vente au Canada par l'entremise des

Librairies associées
et autres libraires

ou par la poste auprès du

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnements et Services Canada
Ottawa (Canada) K1A 0S9

N° de catalogue BT31-2/1989-III-16 au Canada: $18.00
ISBN 0-660-53931-4 à l'étranger: $21.60

Prix sujet à changement sans préavis

Budget des dépenses 1988-1989

Partie III

Environnement Canada

Préface

Conçu pour servir de document de référence, le présent plan de dépenses propose à ses utilisateurs différents niveaux d'information pouvant répondre à leurs besoins propres.

Il comprend un aperçu du Ministère, qui brosse un tableau du Ministère, ainsi qu'un plan de dépenses pour chacun des programmes du Ministère.

Chaque plan de dépenses de programme commence par les détails sur les autorisations de dépenser provenant de la Partie II du Budget des dépenses et du volume II des Comptes publics. Cette façon de procéder a pour objet d'assurer une certaine continuité avec les autres documents budgétaires et de permettre d'évaluer les résultats financiers du Programme au cours de l'année écoulée.

Une section présentant un aperçu du plan de dépenses du Programme fournit des renseignements sur les éléments clés des plans et du rendement actuels du Programme ainsi que des données de base. Cette partie est suivie de renseignements plus détaillés sur les résultats prévus et d'autres renseignements sur le rendement qui justifient les ressources demandées. Le document fournit ensuite des renseignements supplémentaires sur la composition des ressources du Programme, renseignements qui comprennent des explications et des analyses supplémentaires.

Le document est conçu de manière à permettre la consultation facile de renseignements particuliers dont le lecteur peut avoir besoin. Une table des matières générale énumère les différents chapitres; de plus, une table des matières détaillée est fournie pour chaque programme. Dans l'aperçu du Programme de chaque plan de dépenses, un sommaire des besoins financiers comprend des renvois aux renseignements plus détaillés figurant ailleurs dans le plan. En outre, dans tout le document, des renvois permettent à l'utilisateur de trouver de plus amples renseignements sur les postes de dépenses qui l'intéressent particulièrement.

Table des matières

Aperçu du Ministère	1-1
Programme d'administration	2-1
Programme des services de l'environnement	3-1
Programme Parcs	4-1

Aperçu du Ministère

Rôles et responsabilités

Le ministère de l'Environnement a été créé en juin 1971, à la suite de la promulgation de la Loi de 1970 sur l'organisation du gouvernement (LOG). Ce Ministère, maintenant connu sous le nom d'Environnement Canada, a été formé par la fusion de différents services de l'administration fédérale qui étaient chargés de l'environnement naturel. Des remaniements organisationnels subséquents ont été effectués; en vertu des modifications de 1979 à la LOG, qui ont mis à part l'élément des activités halieutiques et maritimes; en vertu du décret du conseil C.P. 1979-1617 qui, par la suite, a ajouté le Programme Parcs à la structure du Ministère; et en vertu du décret du conseil C.P. 1984-3200, qui a rattaché le Service canadien des forêts à Agriculture Canada.

Les pouvoirs et fonctions du ministre de l'Environnement s'étendent en particulier:

a) à tous les domaines de compétence du Parlement non attribués à quelque autre ministère, commission ou organisme fédéraux et reliés:

- à la conservation et à l'amélioration de la qualité de l'environnement naturel, notamment celle de l'eau, de l'air et du sol;
- aux ressources renouvelables, comprenant les oiseaux migrateurs et les autres espèces de flore et de faune sauvages;
- aux eaux;
- à la météorologie;
- à l'application des règles et règlements établis par la Commission mixte internationale relativement aux eaux limitrophes et aux questions touchant les États-Unis et le Canada, dans la mesure où ces questions concernent la conservation et l'amélioration de la qualité de l'environnement naturel; et
- à la coordination des politiques et programmes du gouvernement du Canada en matière de conservation et d'amélioration de la qualité de l'environnement naturel; et

b) aux autres domaines de compétence du Parlement du Canada liés à l'environnement et attribués au Ministre par la loi.

Par les décrets C.P. 1979-1617 et C.P. 1979-1841, le ministre de l'Environnement s'est vu confier des responsabilités supplémentaires concernant les parcs nationaux, les champs de bataille nationaux, les lieux et monuments historiques et certains canaux.

Tout en reconnaissant que l'ensemble des ministères fédéraux, les gouvernements provinciaux et le public ont un rôle à jouer dans la préservation et l'amélioration de la qualité de l'environnement, la LOG précise que le ministre de l'Environnement doit favoriser et encourager l'adoption de pratiques et attitudes saines en la matière et coopérer avec les gouvernements provinciaux ou leurs organismes, ainsi qu'avec tout autre organisme, groupe ou particulier poursuivant des objectifs semblables. De plus, la Loi autorise le Ministre à établir des lignes directrices et à conseiller les responsables des ministères, des commissions et d'organismes fédéraux sur des questions relatives à la préservation et à l'amélioration de la qualité de l'environnement naturel. Enfin, elle permet au Ministre de conclure avec d'autres gouvernements et organismes des accords relatifs à la réalisation de programmes relevant de sa compétence.

Le Ministère est chargé notamment d'appliquer les 20 lois fédérales relevant de sa compétence et également d'assumer certaines responsabilités énoncées dans les lois relevant de la compétence d'autres ministères et organismes (voir page 1-10).

Le Ministre s'acquitte de ses diverses responsabilités par l'intermédiaire de programmes visant à:

- renseigner les Canadiens sur les questions environnementales;
- assurer une gestion et une utilisation judicieuses des ressources renouvelables;
- favoriser l'établissement ou l'adoption d'objectifs et de normes liés soit à la qualité de l'environnement, soit à la prévention de la pollution ou à la lutte contre la pollution;
- s'assurer que les nouveaux projets, programmes ou activités du fédéral sont examinés au début du processus de planification afin de prévenir toute incidence néfaste éventuelle sur l'environnement; et
- préserver et protéger le patrimoine naturel et culturel d'importance pour le Canada.

Le Comité du Cabinet chargé du développement social approuve les politiques et les ressources qui s'y rattachent pour le Ministère.

Les coûts de certaines activités telles que les services de reconnaissance des glaces, les services de météorologie pour l'aviation et la défense, les travaux hydrométriques et les prélèvements et analyses d'échantillons d'eau sont imputés à d'autres ministères. Parmi ceux-ci, mentionnons les ministères de la Défense nationale, des Transports, des Affaires indiennes et du Nord, des Pêches et Océans et de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Organisation et Programmes du Ministère

Environnement Canada a groupé ses activités en trois grands Programmes:

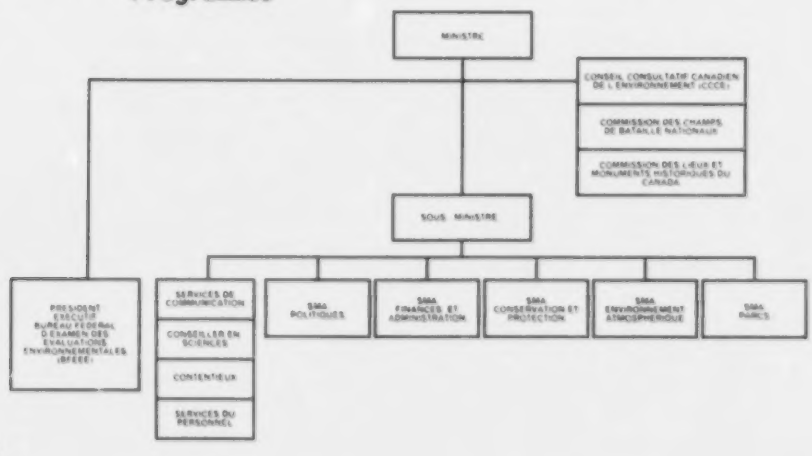
- Administration: s'occupe de la gestion intégrée, des stratégies, de l'orientation et de la planification; donne des conseils sur les questions prioritaires; fournit des services intégrés de soutien administratif, de finances et de personnel; et administre le Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement.

- Services de l'environnement: fournit de l'information sur la météorologie, le climat, les glaces, l'état des mers et la qualité de l'air; favorise la conservation et la protection des eaux intérieures, des terres et de la faune; et met au point des mesures de prévention ou de correction liées au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'environnement.

- Parcs: crée, aménage et administre les parcs nationaux, les parcs et lieux historiques nationaux, les canaux historiques et les zones du patrimoine à gestion conjointe.

Comme l'indique le tableau 1, la structure du Ministère est fondée sur ses grands programmes. L'organisation est fortement décentralisée: en effet, environ 75 % de l'effectif travaille sur le terrain ou dans les bureaux régionaux. Une telle décentralisation est nécessaire pour répondre aux besoins variés des clients dans toutes les régions du Canada et pour faire face aux questions environnementales qui les touchent.

Tableau 1: Lien entre l'organisation et la structure des Programmes



Programmes							
Administration	•	•	•	•			
Services de l'environnement					•	•	
Parcs							•

Priorités du Ministère

Au cours des prochaines années, les priorités du Ministère seront les suivantes:

- **Établir et appliquer une politique cadre de la qualité de l'environnement:**

  Il s'agit notamment de créer une loi sur la protection de l'environnement, d'établir des normes de la qualité de l'environnement pour les activités fédérales, de négocier des accords fédéraux-provinciaux, de produire des rapports sur l'état de l'environnement, d'accentuer l'effort scientifique, de collaborer avec des organismes non gouvernementaux et de sensibiliser les décideurs aux conséquences économiques de leurs décisions concernant l'environnement.

- **Appliquer, une fois qu'elle aura pris force de loi, la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE):**

  L'application de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement proposée commencera. L'objet de la Loi est de contrôler et de réglementer les produits chimiques toxiques tout au long de leur cycle de vie, depuis l'étape de la recherche et du développement jusqu'à l'élimination définitive des déchets. La Loi proposée obligera les fabricants de produits chimiques à prouver qu'un produit chimique ne présente aucun danger avant que son lancement sur le marché canadien ne soit autorisé; la Loi mettra ainsi l'accent sur la prévision et la prévention des menaces pour l'environnement plutôt que d'adopter une approche réactive. La LCPE définit également la responsabilité du gouvernement fédéral en matière de protection de l'environnement dans les domaines de pointe comme la biotechnologie, unifie une bonne partie du pouvoir législatif du ministre de l'Environnement et délimite le cadre des normes et lignes directrices fédérales en matière d'environnement.

- **Mettre en oeuvre une politique fédérale nouvelle et complète sur les eaux:**

  Une politique fédérale et complète sur les eaux sera mise en oeuvre afin d'assurer un accès équitable à des réserves d'eau sûres et suffisantes au Canada, et d'établir l'orientation et la position du Ministère concernant les égouts municipaux, les polluants souterrains et l'exportation d'eau. Les éléments principaux de la politique fédérale sur les eaux incluront également la réalisation d'un examen législatif des lois fédérales sur les ressources en eau afin d'y relever les

lacunes et de voir s'il y a lieu d'unifier les textes législatifs ou d'y apporter des modifications, ainsi que la mise en oeuvre d'un vaste programme de sensibilisation visant à encourager l'économie de l'eau et l'établissement de prix appropriées pour la consommation d'eau.

- **Appliquer le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine en collaboration avec les provinces et les organismes non gouvernementaux:**

  Le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine sera mis en oeuvre en collaboration avec les provinces, le gouvernement des États-Unis et des organismes non gouvernementaux afin d'assurer la présence de populations d'oiseaux aquatiques saines et viables. Des plans d'action comportant des objectifs de population continentale, des niveaux de prises et des exigences relatives à l'habitat seront mis en oeuvre pour plusieurs espèces d'oiseaux aquatiques dont la population accuse un déclin sérieux.

- **Réduire les effets des pluies acides dans les régions vulnérables du Canada:**

  Les effets des pluies acides dans les régions vulnérables du Canada seront atténués de façon importante par l'application, en collaboration avec les provinces et les États-Unis, d'accords et de programmes visant à réduire les émissions acidogènes et le transport outre-frontière de la pollution des États-Unis au Canada. L'application des accords fédéraux-provinciaux ainsi que les incidences des pluies acides sur la faune et sur la qualité des terres et de l'eau seront contrôlées.

- **Veiller à ce que le Canada soit capable de faire face aux changements écologiques causés par les modifications chimiques de l'atmosphère:**

  L'activité de l'homme transforme radicalement la composition de l'atmosphère ainsi que le caractère physique du climat terrestre. Ces changements planétaires constituent un danger important pour la santé et risquent de modifier radicalement bon nombre des activités, structures et institutions socio-économiques que nous connaissons aujourd'hui. Les latitudes boréales sont particulièrement vulnérables. Le Canada, avec ses grands espaces et ses écosystèmes fragiles, sera l'un des pays les plus durement touchés. La vulnérabilité du Canada commande un engagement sérieux et une ferme volonté d'agir. Le Ministère entreprendra des recherches pour permettre au pays de prévoir l'ampleur et la gravité des changements à venir et d'atténuer leurs effets ou de s'y adapter.

- **Améliorer la prestation des services de météorologie maritime et des services d'avertissements météorologiques pour la sécurité des Canadiens:**

  En général, les Canadiens sont satisfaits des prévisions météorologiques quotidiennes. C'est là un des services du gouvernement fédéral les plus visibles. Cependant, pour les opérations maritimes, qui sont passablement plus exposées aux rigueurs du climat, les services météorologiques ne sont pas aussi complets que ceux assurés sur terre. Les récents progrès scientifiques et techniques ont permis d'apporter des améliorations aux services de météorologie maritime sur la côte ouest. L'extension de ces améliorations aux Grands Lacs et à la côte est assureront une plus grande sécurité aux travailleurs de la mer. Sur terre, on tire profit des récents progrès technologiques afin de pouvoir émettre, plus rapidement et de façon plus exacte, les avertissements météorologiques, comme dans le cas des tornades qui ont eu lieu à Edmonton (Alberta) et à Barry (Ontario). De nouvelles techniques et des procédures améliorées, dont certaines sont déjà mises à l'épreuve dans le sud de l'Ontario, seront appliquées dans les régions du Canada soumises régulièrement à des conditions météorologiques rigoureuses.

- **Organiser et accueillir une conférence mondiale sur le thème "L'atmosphère en évolution: implications pour la sécurité du globe", en juin 1988 à Toronto (Ontario):**

  En tant que chef de file pour ce qui est de relever les grands défis environnementaux qui se posent pour la planète, le Canada sera l'hôte d'une conférence mondiale sur les implications de l'évolution de l'atmosphère pour la sécurité du globe. Cette conférence sera parrainée par le gouvernement canadien et aura l'appui de l'Organisation météorologique mondiale et du programme des Nations Unies concernant l'environnement. L'objectif de la conférence est de sensibiliser les gouvernements, les industries et le public à la santé de l'atmosphère terrestre, et de mettre au point des stratégies dans ce domaine. Les communiqués de clôture de la conférence devraient définir le problème, proposer des recommandations pour l'élaboration de solutions et inviter la communauté internationale à "prévoir, prévenir et s'adapter". La conférence constituera un pas important vers la création du "Droit de l'atmosphère".

Préserver et protéger le patrimoine naturel, culturel et architecturel du Canada:

La protection continue d'éléments représentatifs du patrimoine canadien se fonde sur la conviction que ces sites spéciaux constituent un héritage national qui procure des avantages sociaux et économiques aux Canadiens, tant dans l'immédiat que pour l'avenir. L'application des priorités globales touche trois grands secteurs de responsabilité: le fonctionnement des parcs, lieux et canaux existants; l'aménagement des parcs nouvellement créés; et les négociations relatives aux éventuels nouveaux parcs. Pour le fonctionnement des parcs existants, la priorité va à la protection et à l'interprétation continues des ressources patrimoniales des parcs et au maintien des niveaux établis de service au public. Pour les parcs nouvellement créés, l'accent est mis sur la définition des besoins en préservation et protection des ressources et sur l'aménagement d'installations complémentaires d'après les dispositions d'une entente fédérale-provinciale ou fédérale-territoriale portant sur la création du parc. Les négociations visant à la protection de nouvelles ressources qui méritent d'être représentées dans le réseau national se poursuivent. La priorité est accordée aux cas pour lesquels on bénéficie de l'appui de la province ou du territoire ou encore dans les cas où les ressources patrimoniales sont menacées.

Plan de dépenses du Ministère

Le Ministère prévoit que ses dépenses nettes totaliseront 796 235 000 $ en 1988-1989. Le tableau 2 présente un sommaire du plan de dépenses par programme.

Tableau 2: Plan de dépenses du Ministère par programme

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1988-1989	Prévu** 1987-1988	Différence $	Différence %	Détails à la page
Budgétaire					
Programme d'administration	38 676	36 874	1 802	4.9	2-6
Programme des services de l'environnement	460 695	450 151	10 544	2.3	3-8
Programme Parcs	334 760	323 843	10 917	3.4	4-7
Dépenses brutes	834 131	810 868	23 263	2.9	
Moins: Recettes à valoir sur le crédit*	37 896	35 709	2 187	6.1	
Dépenses nettes	796 235	775 159	21 076	2.7	

* Le plein montant est porté au crédit du Programme des services de l'environnement (voir les pages 3-8 et 3-76). Les autres recettes sont portées au Trésor.

** Prévu au 15 décembre 1987.

Lois appliquées en tout ou en partie

Environnement Canada est chargé d'appliquer les 20 lois énumérées au tableau 3. De plus, le Ministère est responsable de l'application de certaines parties de lois ou de la prestation de conseils et de renseignements spécifiques en vertu de certains articles et dispositions des lois énumérées au tableau 4.

Tableau 3: Lois appliquées par Environnement Canada

Loi sur les ressources en eau du Canada
Loi sur la faune du Canada
Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique
Loi sur le ministère de l'Environnement
Loi sur les contaminants de l'environnement
Loi sur l'exportation du gibier
Loi sur les lieux et monuments historiques
Loi sur les ouvrages destinés à l'amélioration des cours d'eau internationaux
Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs
Loi des champs de bataille nationaux à Québec
Loi sur les parcs nationaux
Loi sur l'immersion des déchets en mer
Loi sur les renseignements relatifs aux modifications du temps
Loi sur la conservation du Lac Seul
Loi sur la commission de contrôle du Lac des Bois
Loi sur la semaine de l'environnement canadien
Loi sur les ressources et les relevés techniques
Loi sur le parc national de l'archipel de Mingan
Loi du Traité des eaux limitrophes internationales
Loi sur le ministère des Transports (canaux)

Tableau 4: Autres lois touchant ou partiellement appliquées par Environnement Canada

Loi sur l'aménagement rural et le développement agricole
Loi sur les maladies et la protection des animaux
Loi sur la prévention de la pollution des eaux arctiques
Loi sur la production et la conservation du pétrole et du gaz
Loi sur la marine marchande du Canada
Loi sur les pêcheries (article 33, effluents)
Loi sur la sécurité des véhicules automobiles
Loi sur l'Office national de l'énergie
Loi nationale sur l'habitation
Loi sur la protection des eaux navigables
Loi sur les eaux intérieures du Nord
Loi sur les produits antiparasitaires
Loi sur les terres territoriales
Loi sur le transport des marchandises dangereuses
Loi sur les produits dangereux

Programme d'administration

1988-1989
Plan de dépenses

Table des matières

Autorisations de dépenser

A. Autorisations pour 1988-1989 2-4
B. Emploi des autorisations en 1986-1987 2-5

Section I
Aperçu du Programme

A. Plans pour 1988-1989
   1. Points saillants 2-6
   2. Sommaire des besoins financiers 2-6
B. Rendement récent
   1. Points saillants 2-7
   2. Examen des résultats financiers 2-7
C. Données de base
   1. Introduction 2-8
   2. Mandat 2-8
   3. Objectif du Programme 2-8
   4. Organisation du Programme en vue de son exécution 2-8
D. Perspective de planification
   1. Facteurs externes qui influent sur le Programme 2-11
   2. Initiatives 2-12
   3. État des initiatives annoncées antérieurement 2-12
E. Efficacité du Programme 2-14

Section II
Analyse par activité

A. Administration 2-15
B. Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales 2-20

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Aperçu des ressources du Programme
   1. Besoins financiers par article 2-25
   2. Besoins en personnel 2-26
   3. Dépenses en capital 2-28
   4. Paiements de transfert 2-28
   5. Coût net du Programme 2-29

Autorisations de dépenser

A. Autorisations pour 1988-1989 -- Partie II du Budget des dépenses

Besoins financiers par autorisation

Crédits	(en milliers de dollars)	Budget principal 1988-1989	Budget principal 1987-1988
	Programme d'administration		
1	Dépenses du Programme	**35 310**	33 781
(S)	Ministre de l'Environnement - traitement et allocation pour automobile	**46**	40
(S)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	**3 320**	3 036
	Total du Programme	**38 676**	36 587

Crédit - Libellé et montant

Crédit	(dollars)	Budget principal 1988-1989
	Programme d'administration	
1	Administration - Dépenses du Programme et contributions	**35 310 000**

Programme par activité

(en milliers de dollars)	Budget principal 1988-1989					
	Années-personnes autorisées	Budgétaire Fonctionnement	Dépenses en capital	Paiements de tranfert	Total	Budget principal 1987-1988
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	29	4 000	6	-	**4 006**	3 894
Administration	462	34 325	199	146	**34 670**	32 963
	491	38 325	205	146	**38 676**	36 857
Années-personnes autorisées en 1987-1988	485					

B. **Emploi des autorisations en 1986-1987 -- Volume II des Comptes publics**

Crédits (dollars)		Budget principal	Total disponible	Emploi réel
	Programme d'administration			
1	Dépenses du Programme	36 889 000	38 368 274	**38 122 307**
(S)	Ministre de l'Environnement -- Traitement et allocation pour automobile	39 530	41 098	**41 098**
(S)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux	3 241 470	3 593 000	**3 593 000**
	Total du Programme - budgétaire	40 170 000	42 002 372	**42 002 372**

Section I
Aperçu du Programme

A. Plans pour 1988-1989

1. Points saillants

En 1988-1989, le Programme d'administration s'est fixé les grands objectifs suivants:

- accroître la productivité en mettant en service un réseau de communication informatisé ministériel à des fins administratives et scientifiques (voir page 2-17); et
- améliorer le processus d'évaluation et d'examen de l'environnement en lançant une étude exhaustive de son fondement législatif (voir page 2-22).

2. Sommaire des besoins financiers

Tableau 1: Besoins financiers par activité

(en milliers de dollars)	**Budget des dépenses 1988-1989**	Prévu* 1987-1988	Différence	Détails à la page
Administration	**34 670**	33 006	1 664	2-16
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	**4 006**	3 868	138	2-20
	38 676	36 874	1 802	
Années-personnes	**491**	485	6	

* Prévu en date du 15 décembre 1987.

Explication de la différence: L'augmentation de 1,8 million de dollars est principalement attribuable aux facteurs suivants:

	Millions de dollars
• Allocations pour l'effet de l'inflation sur les salaires et contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	1,5
• Transfert des activités de communications régionales du Programme Parcs	0,6
• Transfert des activités de génie et d'architecture au Programme Parcs	(0,3)

B. Rendement récent

1. Points saillants

Voici les points saillants du rendement du Programme en 1986-1987:

- le Rapport sur l'état de l'environnement au Canada a été publié; il a contribué à mieux faire comprendre les rapports d'interdépendance qui existe entre l'environnement et les activités socio-économiques (voir page 2-18);
- des améliorations ont été apportées dans les secteurs de la gestion des marchés et du matériel grâce à la mise en service de systèmes informatiques et à la mise sur pied d'un programme de formation à l'intention des employés de ces secteurs (voir page 2-19).

2. Examen des résultats financiers

Tableau 2: Résultats financiers en 1986-1987

(en milliers de dollars)	1986-1987		
	Réel	Budget principal	**Différence**
Administration	38 216	36 428	**1 788**
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	3 540	3 742	**(202)**
	41 756	40 170	**1 586**
Années-personnes	577	587	**(10)**

Explication de la différence: Les principaux facteurs qui ont contribué à l'augmentation des dépenses de 1,6 million de dollars sont les suivants:

	En milliers de dollars
• Allocation pour l'effet de l'inflation sur les salaires et rajustement des contributions au régime d'avantages sociaux des employés	1.0
• Augmentation du financement pour la Semaine de l'environnement	0.8
• Retard dans l'examen public du projet d'évacuation de déchets à faible radioactivité (région de Port Hope)	(0.2)

C. Données de base

1. Introduction

Le Programme d'administration veille à la gestion générale du Ministère. Plus précisément, il assume un rôle de coordination et d'orientation des politiques pour le Ministère; en outre, le Programme assure le lien avec des gouvernements et des organismes étrangers, avec les autres ministères et les organismes fédéraux, avec les gouvernements provinciaux, avec l'industrie, avec le grand public et avec les divers groupes intéressés à l'environnement. De plus, le Programme fournit toute une gamme de services administratifs et de soutien de gestion aux deux Programmes d'exploitation, soit les Services de l'environnement et Parcs.

2. Mandat

Le mandat du Programme d'administration découle des pouvoirs et fonctions dévolus au ministre de l'Environnement en vertu de la Loi de 1970 sur l'organisation du gouvernement.

3. Objectif du Programme

Assurer l'orientation de la politique et la gestion du Ministère, lui fournir des services et pourvoir à l'examen des évaluations environnementales.

4. Organisation du Programme en vue de son exécution

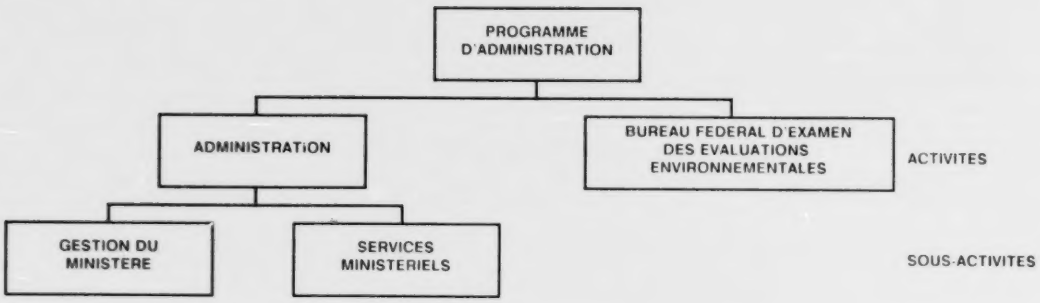
Structure par activités: Le Programme d'administration comporte deux activités. La première, celle de l'administration, se divise en deux sous-activités:

- la gestion du Ministère, qui consiste à assurer la direction et la coordination de toutes les activités du Ministère;

- les services du Ministère, qui comprennent l'établissement de la politique administrative et les services fournis à l'ensemble du Ministère dans les domaines de l'information, des finances, du personnel, de l'informatique, des télécommunications et du soutien administratif.

La seconde activité, le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales, assure l'administration du processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PÉEE).

Tableau 3: Structure des activités



Structure de l'organisation: L'activité "Administration" comprend les sous-activités suivantes:

- La gestion du Ministère, qui englobe les bureaux intégrés (c'est-à-dire les cabinets du Ministre et du Sous-ministre, le bureau du Conseiller en sciences et le service de soutien du Conseil consultatif canadien de l'environnement), le Service de planification du Ministère et la Direction de la vérification interne; et

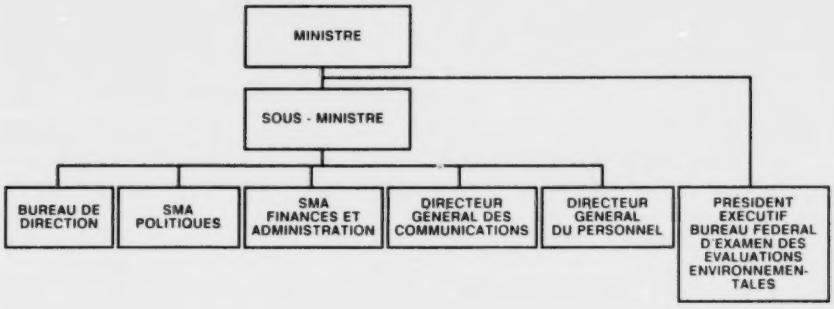
- Les services du Ministère, qui comprennent le Service des finances et de l'administration, la Direction générale du personnel et la Direction générale des communications.

Le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (BFEÉE) est dirigé par un président exécutif, qui relève directement du Ministre.

Le Programme d'administration est situé à l'administration centrale du Ministère à Hull (Québec). Il existe aussi un petit bureau du BFEÉE à Vancouver (Colombie-Britannique).

Le tableau 4 montre les rapports hiérarchiques entre les divers éléments organisationnels et les ressources attribuées à chacun d'eux.

Tableau 4: Ressources par organisation et par activité en 1988-1989



													TOTAL	
	$000	A-P	$000	A-P	$000	A-P	$000	A-P	$000	A-P	$000	A-P	$000	A-P
ADMINISTRATION	2 263	35	5 410	64	19 672	254	5 564	74	1 761	35			34 670	462
BUREAU FEDERAL D'EXAMEN DES EVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES											4 006	29	4 006	29
													38 676	491

D. Perspective de planification

1. Facteurs externes qui influent sur le Programme

Un certain nombre de facteurs externes influent sur le Programme d'administration.

Qualité de l'environnement: Les sondages d'opinion publique continuent de démontrer que l'environnement prend une place de plus en plus grande dans les préoccupations du public. En conséquence, le Programme devra fournir aide et soutien aux deux Programmes d'exploitation du Ministère pour l'élaboration et la mise en oeuvre d'une stratégie et d'une politique visant à préserver et à améliorer la qualité de l'environnement au Canada.

Gestion interne: Le Programme subit les effets des restrictions budgétaires et de la demande sans cesse croissante exercée sur les services du Ministère. Le Programme devra donc réagir à ces pressions en prenant l'initiative d'introduire de nouvelles technologies afin d'accroître la productivité dans tout le Ministère.

Développement économique: Le développement économique exerce de fortes pressions sur le milieu naturel. Par ailleurs, il est de plus en plus admis que la santé de l'économie doit reposer sur un environnement sain. Le Programme devra faire face à cette réalité et encourager les décideurs des secteurs public et privé à tenir compte des facteurs environnementaux au moment de prendre des décisions d'ordre économique.

Relations intergouvernementales: Bon nombre des grands dossiers environnementaux, comme les pluies acides, les substances toxiques, l'utilisation et la répartition des ressources hydriques ainsi que les changements climatiques, sont d'envergure interprovinciale, internationale ou même planétaire. Par conséquent, le Programme devra fournir une orientation générale au Programme des services de l'environnement dans ses efforts en vue d'établir des relations nouvelles et plus efficaces avec les provinces et les territoires, les États-Unis et d'autres gouvernements dans ces domaines.

Relations non gouvernementales: La qualité de l'environnement et une croissance économique soutenue sont des objectifs très importants pour les Canadiens. Les préoccupations relatives à la productivité et à la sécurité d'emploi, tout comme celles qui touchent la santé et l'environnement montrent bien que ni l'un ni l'autre des objectifs ne peut être traité de façon isolée. Afin de créer de nouveaux mécanismes de coopération active et concertée parmi les parties intéressées, le Programme devra orienter les efforts des deux Programmes d'exploitation du Ministère en vue d'établir des relations nouvelles et plus efficaces avec l'industrie, les syndicats et les organisations non gouvernementales dans ces domaines.

2. Initiatives

Le Programme d'administration continuera certaines initiatives entreprises les années précédentes. Voici un aperçu de l'avancement de ces initiatives.

3. État des initiatives annoncées antérieurement

Cadre de la politique fédérale sur la qualité de l'environnement: Cette initiative, annoncée dans le Plan de dépenses de 1987-1988, vise à renforcer et à concentrer les efforts du gouvernement fédéral pour améliorer et protéger la qualité de l'environnement. Elle se déroule comme suit:

- **Loi canadienne sur la protection de l'environnement:** Cette initiative a été menée à terme. Le Programme a aidé le service Conservation et Protection à élaborer un programme d'information et à mener une vaste campagne de consultations publiques par tout le pays. Bon nombre des suggestions entendues à l'occasion de ces consultations ont été incluses dans le projet de loi qui fut déposé à la Chambre des communes par le Ministre le 26 juin 1987 (voir page 3-10).

- **Système de rapports sur l'état de l'environnement:** Cette initiative est en cours de réalisation. Le Programme coordonne l'élaboration d'un système de rapports sur l'état de l'environnement. Le Ministère et Statistique Canada recueilleront, traiteront et publieront des renseignements sur l'état de l'environnement. Les rapports seront publiés à intervalles réguliers et un rapport global national paraîtra tous les cinq ans. Le Programme a mis sur pied un comité consultatif public afin de recueillir des suggestions et des conseils sur la nature et le contenu du Système de rapports sur l'état de l'environnement et travaillera avec les ministères et organismes fédéraux à recueillir des renseignements sur la qualité de l'environnement et les ressources renouvellables.

- **Environnement-économie:** Cette initiative est en cours. Le Programme s'est imposé au sein du Ministère comme chef de file pour promouvoir le thème environnement-économie auprès des ministères et organismes fédéraux, des gouvernements provinciaux, du secteur privé et sur la scène internationale. Le Programme a coordonné la participation du Ministère au Groupe de travail national sur l'environnement et l'économie. Établi en guise de réaction directe à la visite au Canada de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, ce groupe de travail composé de 17 membres réunissait le ministre de l'Environnement et plusieurs de ses homologues dans les provinces et les territoires, des cadres supérieurs de plusieurs industries canadiennes et des représentants

d'organismes non gouvernementaux et d'universités. Dans son rapport, le groupe de travail a exhorté les gouvernements, l'industrie et les universitaires à travailler en plus étroite collaboration afin de promouvoir le développement économique, mais dans le respect de l'environnement. Il a également posé l'avertissement qu'à long terme, la croissance économique repose sur la santé de l'environnement.

Système de bureautique du Ministère: Cette initiative, annoncée dans le Plan de dépenses de 1987-1988, vise à accroître la productivité dans tout le Ministère par l'introduction de nouvelles technologies. La mise en oeuvre du système nécessitera l'installation d'ordinateurs à 120 endroits différents dans le Ministère et la connexion de ces ordinateurs à 2 000 postes de travail pour constituer ainsi un réseau ministériel qui servira à des fins administratives et scientifiques. D'ici la fin de 1987-1988, 750 postes de travail auront été installés dans le Ministère (voir page 2-17).

Gestion des ressources humaines: Cette initiative, annoncée dans le Plan de dépenses de 1985-1986, vise à améliorer la gestion des ressources humaines dans le Ministère. D'ici la fin de 1987-1988, un plan d'action triennal aura été mené à bonne fin. En 1986-1987, des cours de formation à l'intention des gestionnaires ont été préparés et présentés. Un cours s'adressant aux superviseurs a été donné à 330 employés et 170 employés ont suivi un cours destiné aux cadres intermédiaires. Les gestionnaires ont ainsi acquis une meilleure connaissance des fonctions de gestion et des rôles des différents groupes d'employés qui composent le Ministère.

Suivi du Rapport des envoyés spéciaux sur les pluies acides: Cette initiative, annoncée dans le Plan de dépenses de 1986-1987, a pour objet la mise en oeuvre des recommandations des envoyés spéciaux sur les pluies acides. Le Programme aide le ministère des Affaires extérieures à négocier un accord bilatéral avec les États-Unis. Le Président des États-Unis a convenu d'envisager la conclusion d'un accord et de chercher à faire débloquer les fonds nécessaires pour appliquer dans son intégralité le programme de 5 milliards de dollars concernant des techniques antipollution recommandé par les envoyés spéciaux. Le Canada a présenté aux États-Unis une proposition énonçant les éléments fondamentaux d'un accord qui lui serait acceptable.

Coopération et consultation internationales: Cette initiative, figurant dans le Plan de dépenses de 1986-1987, est devenue une responsabilité permanente du Programme d'administration et ne peut plus être perçue comme une initiative nouvelle ou différente. En 1987, l'activité a aidé le ministre de l'Environnement à présenter la réponse du Canada au rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement à l'occasion des délibérations de l'Assemblée générale des Nations Unies (voir page 2-18).

Rationalisation de l'exécution des programmes: Cette initiative, qui figurait dans le Plan de dépenses de 1986-1987, a été menée à terme. Son but était d'améliorer l'efficacité du Ministère grâce à la rationalisation de l'exécution des programmes. Une équipe d'examen de la gestion a passé en revue différents moyens plus efficaces et efficients afin d'assurer l'exécution des programmes du Ministère. En conséquence, les bureaux des directeurs généraux régionaux ont été regroupés et relèvent maintenant de l'activité Conservation et Protection; de plus, un comité des cadres régionaux a été mis sur pied dans chacune des régions du Ministère.

E. Efficacité du Programme

Le Programme d'administration se compose de deux activités, celle de l'administration et celle du Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales.

Le Programme d'administration, par l'entremise de l'activité "Administration", assure des services d'orientation, de gestion, de coordination et de soutien communs à l'ensemble du Ministère. De ce fait, l'activité "Administration" contribue directement à l'efficacité des Programmes d'exploitation du Ministère. Il s'ensuit que l'efficacité de ces deux Programmes, Services de l'environnement et Parcs, constitue un indicateur valable de l'efficacité de l'activité "Administration".

Par ailleurs, le Programme d'administration s'occupe aussi du Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PÉEE), par l'entremise du Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (BFEÉE), qui soumet à une commission d'examen chacun des projets présentés au ministre de l'Environnement. L'état d'avancement de ces projets figure à la page 2-23.

Section II
Analyse par activité

A. Administration

Objectif

Tracer les grandes orientations et assurer la gestion, la coordination et les services communs de soutien au Ministère.

Description

L'activité "Administration" inclut les deux sous-activités suivantes:

Gestion du Ministère: Cette sous-activité consiste à assurer l'orientation générale du Ministère par l'établissement de stratégies, de politiques et de plans. Elle permet aussi de contrôler l'efficacité et l'efficience du Ministère au moyen d'évaluations des programmes et de vérifications internes, de coordonner les affaires intergouvernementales et interministérielles, et enfin de fournir des conseils spéciaux sur l'état de l'environnement et sur des questions scientifiques et techniques reliées au mandat du Ministère.

Services du Ministère: Il s'agit ici d'établir des politiques et méthodes pour l'ensemble du Ministère, qui permettront à la Sous-ministre de s'acquitter de ses responsabilités en matière d'administration et de gestion; cette sous-activité consiste également à fournir des services d'information publique, de gestion financière et d'établissement des budgets, d'administration et de gestion du personnel, et de gestion de l'actif. Elle vise en outre l'amélioration des pratiques et contrôles de gestion au sein du Ministère ainsi que l'établissement d'une politique unique et la prestation de services de soutien centralisés dans le domaine de l'informatique.

Sommaires des ressources

En 1988-1989, 90 % des dépenses et 94 % des années-personnes du Programme d'administration seront imputables à l'activité "Administration".

Tableau 5: Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1988-1989		Prévu 1987-1988		Réel 1986-1987	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Gestion du Ministère	9 131	112	8 753	114	8 171	108
Services du Ministère	25 539	350	24 253	342	26 931	386
Gestion régionale	-	-	-	-	3 114	55
	34 670	462	33 006	456	38 216	549

Les frais de personnel comptent pour 67 % du total des dépenses de l'activité. Les autres dépenses se répartissent principalement entre les postes suivants: transports et communications 7 %, et services professionnels et spéciaux 10 %.

Nota: Les ressources de la sous-activité "Gestion régionale" ont été transférées au Programme des services de l'environnement en 1987-1988.

Tableau 6: Résultats financiers en 1986-1987

(en milliers de dollars)	1986-1987		
	Réel	Budget principal	Différence
Gestion du Ministère	8 171	7 391	780
Services du Ministère	26 931	25 341	1 590
Gestion régionale	3 114	3 696	(582)
	38 216	36 428	1 788

Les différences entre les dépenses réelles et celles prévues au Budget principal pour l'activité "Administration" en 1986-1987 sont expliquées à la page 2-7, sous la rubrique Examen des résulats financiers.

Données sur le rendement et justification des ressources

Des fonds sont affectés à cette activité aux fins suivantes:

- assumer les dépenses de fonctionnement des cabinets du ministre de l'Environnement et de la Sous-ministre, des bureaux des sous-ministres adjoints du Service des politiques et du Service des finances et de l'administration, et du Conseil consultatif canadien de l'environnement et du Conseiller en sciences;

- fournir les services relatifs aux politiques, à la planification et aux affaires intergouvernementales (ce qui comprend la liaison avec les organismes centraux) et les services d'évaluation des programmes, de vérification interne et de communication du Ministère; et

- définir les grandes orientations et fournir des services à l'ensemble du Ministère concernant le personnel, les finances, l'informatique, les télécommunications, la gestion de l'actif et le soutien administratif.

Voici les principaux objectifs de cette activité pour 1988-1989:

- **Système de bureautique du Ministère:** La mise en oeuvre d'un système de bureautique du Ministère (SBM) va se poursuivre. Ce réseau de communications informatisé, reliera les bureaux du Ministère de tout le pays et sera entièrement terminée d'ici 1991. En 1988-1989, 525 postes de travail s'ajouteront au réseau. En outre, les usagers du SBM auront accès au Système automatisé d'approvisionnement et de marchés du Ministère. L'accès à ce système améliorera les opérations d'approvisionnement en réduisant le temps nécessaire au traitement des commandes.

- **Accroissement du pouvoir et de la responsabilité du Ministre (APRM):** Le Ministère négociera avec le Conseil du Trésor afin d'obtenir pour le Ministre et pour le Ministère une plus grande latitude dans la gestion des programmes et ressources. Le but visé consiste à obtenir une délégation de pouvoirs accrue et la réduction des contrôles à l'égard de bon nombre d'activités qui, auparavant, nécessitaient l'approbation préalable du Conseil du Trésor. La responsabilité du Ministère sera définie d'après des critères de rendement relatifs aux politiques administratives, financières et d'administration du personnel et des langues officielles ainsi qu'en fonction des attentes relatives à l'exécution des programmes, notamment les résultats et le rendement des ressources.

- **Communications:** De grandes campagnes de sensibilisation du public seront menées à l'appui des objectifs du Ministère, en particulier pour ce qui concerne la Semaine de l'environnement et les pluies acides. De l'information, sous la forme de feuillets de renseignements, de brochures et d'autre matériel publicitaire, sera publiée et distribuée. Un plan de communication stratégique sera également élaboré et mis en oeuvre en fonction des priorités du Ministère.

Les objectifs de 1986-1987 pour cette activité ont été poursuivis, ce qui a permis d'obtenir les principaux résultats suivants:

- **Rapports sur l'état de l'environnement:** Le Rapport sur l'état de l'environnement au Canada a été publié. Co-édité par le Ministère et par Statistique Canada au coût de 750 000 $, le but du rapport était de fournir un aperçu général de l'état de l'environnement, ainsi que des tendances de son évolution. Il constitue un ouvrage utile pour le gouvernement, les industries, les organisations environnementales et les maisons d'enseignement parce qu'il fixe un point de repère à partir duquel on pourra mesurer l'évolution de l'environnement et qu'il contribue à mieux faire comprendre les rapports d'inter-dépendance qui existent entre l'environnement et les activités socio-économiques. Le rapport fait état de la condition des terres agricoles, des forêts, de l'eau, de la faune et d'autres ressources et détermine les principaux facteurs qui influeront sur ces ressources. On y conclut que même si le Canada est relativement riche en ressources naturelles, la stabilité à long terme de l'écosystème est menacée par des pressions sociales et économiques. Au delà de 40 000 exemplaires d'une version condensée du rapport ont été distribués et plus de 3 300 exemplaires du rapport dans sa version technique ont été vendus.

  L'activité a également aidé le secteur Conservation et Protection à préparer un rapport sur l'état de l'environnement de la région de l'Atlantique. Paru en décembre 1986, ce rapport constitue une description exhaustive de la situation dans la région de l'Atlantique.

- **Relations internationales:** En collaboration avec le ministère des Affaires extérieures, l'activité "Administration" a planifié et coordonné la visite au Canada de la Commission mondiale des Nations Unies sur l'environnement et le développement. La Commission s'est rendue dans un certain nombre de villes canadiennes et a organisé des débats dans le cadre de son examen des enjeux critiques de l'environnement et du développement. L'activité a coordonné la préparation d'une présentation qui fut faite à la Commission par le ministre de l'Environnement, à l'occasion des audiences publiques à Ottawa. Dans sa présentation, le Ministre faisait ressortir

les liens de dépendance fondamentale qui existent entre la qualité de l'environnement et des ressources du Canada d'une part et le bien-être social et économique passé et futur des Canadiens d'autre part. En octobre 1987, le ministre de l'Environnement a présenté la réponse du Canada au rapport de la Commission à l'occasion des délibérations de l'Assemblée générale des Nations Unies.

- **L'énergie et l'environnement:** Une aide a été fournie au Comité ministériel de l'énergie et de l'environnement. Ce comité a été formé afin d'assurer que les facteurs environnementaux dans les activités se rapportant à l'énergie bénéficient de la même attention que les facteurs économiques et techniques. Le Comité, composé du ministre de l'Environnement et du ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources, a rencontré des représentants des principaux groupes écologiques.

- **Gestion des marchés et du matériel:** Dans le cadre du Plan d'action pour l'amélioration des pratiques et des contrôles de gestion, les améliorations ci-dessous ont été apportées dans les domaines de la gestion des marchés et du matériel:

  Gestion des marchés: Une politique a été élaborée et diffusée afin de définir le mandat et le rôle des comités d'examen des marchés. Ces comités ont été mis sur pied afin d'assurer l'utilisation efficace des ressources du Ministère en matière de passation de marchés. En outre, un Système informatisé d'approvisionnement et de marchés est présentement mis au point afin de réduire les délais et les multiples écritures que comporte le traitement des commandes.

  Gestion du matériel: Un programme de formation portant sur la gestion du matériel a été préparé. Il porte sur les politiques et procédures du Ministère et des organismes centraux et s'adresse aux employés du Ministère qui travaillent dans le domaine de la gestion du matériel. Des modules sur la gestion des biens et sur les approvisionnements ont été élaborés et présentés.

B. Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (BFEÉE)

Objectif

Par le truchement du Processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement, promouvoir l'adoption d'attitudes écologiques et le respect de l'opinion publique au moment de la planification des projets et des ressources, et de la prise de décisions dans l'ensemble du gouvernement.

Description

Cette activité comprend l'administration du processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PÉEE). Elle requiert de chaque ministère fédéral qu'il procède à une évaluation initiale de ses programmes, projets et activités afin de déterminer s'ils auront des conséquences néfastes pour l'environnement. Si ces dernières risquent d'être importantes, un projet est soumis au ministre de l'Environnement afin d'être examiné par une commission d'évaluation environnementale.

Les commissions sont habituellement composées d'un président provenant du BFEÉE et de membres provenant du secteur privé. Le BFEÉE pourvoit la commission d'un secrétariat et établit son mandat en collaboration avec le ministère responsable. Les commissions transmettent leurs conclusions directement au ministre de l'Environnement et au ministre du ministère responsable.

De plus, le BFEÉE administre le budget du Conseil canadien de recherche sur l'évaluation environnementale (CCRÉE). Ce budget annuel se monte à 500 000 $ et est tiré exclusivement de celui du BFEÉE. Le Conseil doit conseiller les organismes de recherche gouvernementaux, industriels et universitaires quant à la façon d'améliorer les méthodes et les principes scientifiques et techniques sur lesquels se fonde l'évaluation des incidences environnementales et sociales des projets soumis.

Sommaires des ressources

Le BFEÉE utilisera 10 % du budget et 6 % des années-personnes du Programme d'administration en 1988-1989.

Tableau 7: Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1988-1989		Prévu 1987-1988		Réel 1986-1987	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	4 006	29	3 868	29	3 540	28

Les dépenses relatives au personnel représentent 45 % du total des dépenses de l'activité et celles relatives aux marchés de services comptent pour 30 %. Le reste est requis pour d'autres frais de fonctionnement.

Tableau 8: Résultats financiers en 1986-1987

(en milliers de dollars)	1986-1987		
	Réel	Budget principal	**Différence**
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	3 540	3 742	**(202)**

Les différences entre les dépenses réelles et celles prévues au Budget principal pour cette activité en 1986-1987 sont expliquées dans la partie Examen des résultats financiers (voir page 2-7).

Données sur le rendement et justification des ressources

Les dépenses pour l'examen des propositions de projet énumérées dans cette section correspondent exclusivement aux coûts engagés par le BFEÉE pour le fonctionnement des commissions d'évaluation environnementale. Les montants indiqués n'incluent pas les dépenses engagées par le ou les ministère(s) responsable(s).

En 1988-1989, le BFEÉE prévoit entreprendre l'examen des propositions de projet énumérées ci-dessous:

- **Évacuation des déchets à faible radioactivité dans la région de Port Hope:** Eldorado Resources Ltd. et l'Énergie atomique du Canada Ltée se proposent de construire une installation d'évacuation permanente pour 660 000 mètres cubes de déchets et de sols à faible radioactivité stockés dans les lieux de gestion des déchets de Port Granby et de Welcome (Ontario) et pour 150 000 mètres cubes de déchets et de sols stockés à Port Hope. L'étude a été interrompue en octobre 1986, mais elle devrait reprendre avant la fin de 1987, moment auquel la Commission pourra élaborer des lignes directrices dont s'inspireront les auteurs de la proposition pour préparer un rapport des incidences environnementales. Les coûts prévus pour 1988-1989 se montent à 200 000 $. Le coût total de l'étude devrait atteindre les 750 000 $ (voir les résultats pour 1986-1987 à la page 2-23).

- **Vols militaires au Labrador et au Québec:** Le ministère de la Défense nationale envisage d'accroître l'entraînement au vol à basse altitude et, éventuellement, d'établir au début des années 1990 un centre d'entraînement de chasseurs tactiques à

Goose Bay, Labrador. En 1988-1989, la Commission prévoit recevoir du ministère de la Défense nationale, un rapport sur les incidences environnementales de la proposition et, par la suite, procéder aux audiences publiques. Les coûts estimatifs pour 1988-1989 se chiffrent à 700 000 $. Le coût total de l'examen devrait atteindre 1,5 million de dollars (voir les résultats pour 1986-1987 à la page 2-24).

- **Allongement de la piste de l'aéroport de Saint-Jean-sur-Richelieu:** Le ministère des Transports prévoit rallonger la piste principale de l'aéroport de Saint-Jean-sur-Richelieu pour la porter à une longueur de 1 795 mètres, et entreprendre des travaux connexes, notamment l'amélioration des réseaux de drainage et la modification du système d'égout. Le coût total de l'étude devrait atteindre 80 000 $, la totalité de ce montant devant être dépensée en 1988-1989.

- **Installation de déchargement des barges de carburéacteur:** La Fuel Facilities Corporation de l'aéroport international de Vancouver se propose de construire une installation de déchargement des barges de carburant à proximité de l'aéroport international de Vancouver. Dès qu'une commission d'évaluation environnementale aura été nommée par le ministre de l'Environnement, elle commencera à élaborer des lignes directrices dont s'inspirera l'auteur de la proposition pour préparer son rapport sur les incidences environnementales. Le coût total de l'examen devrait se monter à 100 000 $, la totalité de ce montant devant être dépensée en 1988-1989.

Outre l'examen des propositions de projet énumérées ci-dessus, le BFEÉE prévoit entreprendre les projets suivants:

- **Amélioration du processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement:** Le BFEÉE terminera l'examen du fondement législatif sur lequel se base le Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement. Le ministre de l'Environnement a fait paraître en septembre 1987 un document de travail dans lequel on trouve un grand nombre de suggestions visant à l'amélioration du processus. Le BFEÉE passera en revue les résultats d'un certain nombre d'études qu'il a entreprises concernant les différents aspects du processus et les consultations publiques qu'il a menées un peu partout au pays. Le coût total de l'examen devrait atteindre les 700 000 $.

- **Transport des marchandises dangereuses dans la région de Vancouver:** Un groupe de travail a été constitué et a reçu le mandat de faire l'examen public du transport des marchandises dangereuses dans les basses terres de la Colombie-Britannique. Composé de représentants des administrations fédérale, provinciales et régionales, le groupe de travail fera enquête sur les aspects de la sécurité du public, de

l'environnement et de l'intervention en cas d'urgence. Le BFEÉE fournira le soutien administratif et technique au groupe de travail. Le coût estimatif pour 1988-1989 se monte à 25 000 $ et le coût total prévu est de 50 000 $.

Les commissions d'évaluation environnementale ont examiné les projets suivants, énumérés dans le Plan de dépenses de 1986-1987:

- **Pipeline de Polar Gas:** Ce projet n'a pas été soumis au ministre de l'Environnement pour examen par une commission parce que le consortium Polar Gas a décidé de ne pas y donner suite. Par conséquent, aucune dépense n'a été engagée à cet égard.

- **Évacuation des déchets à faible radioactivité dans la région de Port Hope:** L'examen en commission de ce projet (auparavant Élimination des déchets à faible radioactivité d'Eldorado) a été interrompu en octobre 1986 afin de permettre l'étude d'un plus grand nombre d'endroits. Un groupe de travail, composé en majorité de représentants des milieux non gouvernementaux, a été mandaté pour faire des recommandations sur la technologie nécessaire pour l'évacuation des déchets, sur le processus de sélection d'un endroit et sur le lieu le mieux approprié pour la technologie. Le groupe de travail doit remettre son rapport à l'automne 1987. Le coût total de l'examen se monte à 36 000 $, et la totalité de ce montant a été dépensée en 1986-1987.

- **Évacuation des déchets à forte radioactivité:** Contrairement à ce qui était prévu, ce projet n'a pas été présenté au ministre de l'Environnement afin de faire l'objet d'un examen en commission. Les provinces de l'Ontario, du Québec et du Nouveau-Brunswick, ainsi que le gouvernement fédéral, n'ont pas pu s'entendre jusqu'ici sur une formule d'examen du concept de l'évacuation des déchets à forte radioactivité. Ce projet pourra encore être soumis au ministre de l'Environnement pour faire l'objet d'un examen par une commission d'évaluation environnementale. Aucune dépense n'a été engagée à ce jour.

- **Tunnel du détroit de Northumberland:** Contrairement à ce qui avait été prévu, ce projet n'a pas été présenté au ministre de l'Environnement afin de faire l'objet d'un examen par une commission d'évaluation. La proposition de construction d'un lien fixe entre l'Île-du-Prince-Édouard et le Nouveau-Brunswick n'est pas assez avancée pour être dès maintenant soumise à l'étude d'une commission d'évaluation environnementale. Elle a fait l'objet d'un référendum le 18 janvier 1988 dans l'Île-du-Prince-Édouard. Le ministère des Travaux publics a lancé un appel d'offres pour la proposition et a

commencé la préparation d'une première évaluation environnementale. S'il est décidé de mettre le projet en branle, la proposition pourra être présentée au ministre de l'Environnement afin de faire l'objet d'une étude par une commission d'évaluation environnementale. Aucune dépense n'a été engagée à ce jour.

- **Vols militaires au Labrador et au Québec:** Ce projet, auparavant inscrit sous l'appellation Centre d'entraînement de chasseurs tactiques de l'OTAN, Goose Bay, Labrador, se poursuit. Il a été présenté par le ministère de la Défense nationale (MDN), en février 1986, au ministre de l'Environnement pour faire l'objet d'un examen par une commission d'évaluation. Celle-ci a élaboré des lignes directrices que suivra le MDN pour préparer son rapport des incidences environnementales. Dans l'intervalle, la Commission a recommandé que le ministre de la Défense nationale limite à certaines périodes de l'année les vols militaires à basse altitude dans les zones d'entraînement. La Commission a également recommandé que des efforts soient déployés afin d'améliorer les communications entre le MDN et les habitants du territoire au-dessus duquel les vols ont lieu. Le coût total de l'examen se monte à 490 000 $, la totalité de ce montant ayant été dépensée en 1986-1987.

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Aperçu des ressources du Programme

1. Besoins financiers par article

Le tableau 9 présente les besoins financiers par article pour le Programme d'administration.

Tableau 9: Détail des besoins financiers par article

(en milliers de dollars)	**Budget des dépenses 1988-1989**	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Personnel			
Traitements et salaires	**21 463**	20 270	23 665
Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	**3 320**	3 036	3 593
Autres frais de personnel	**101**	100	97
	24 884	23 406	27 355
Biens et services			
Transports et communications	**3 226**	3 023	2 944
Information	**1 169**	1 096	1 118
Services professionnels et spéciaux	**5 726**	5 366	4 979
Location	**1 573**	1 477	1 511
Achats de services de réparation et d'entretien	**591**	554	721
Services publics, fournitures et approvisionnements	**1 129**	1 058	1 120
Toutes autres dépenses	**27**	26	13
	13 441	12 597	12 406
Total des dépenses de fonctionnement	**38 325**	36 003	39 761
Capital	**205**	700	1 829
Paiements de transfert	**146**	171	166
Dépenses totales	**38 676**	36 874	41 756

2. Besoins en personnel

Les frais de personnel de 24 884 000 $ représentent 65 % des dépenses totales de fonctionnement et 64 % des dépenses totales du Programme d'administration. L'information concernant les années-personnes est présentée aux tableaux 10 et 11.

Tableau 10: Besoins en années-personnes par activité

	Budget des dépenses 1988-1989	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Administration	**462**	456	549
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	**29**	29	28
	491	485	577

Tableau 11: Détails des besoins en personnel

	Années-personnes autorisées			Échelle des traitements actuelle	Provision pour le traitement annuel moyen 1988-1989
	88-89	87-88	86-87		
Gestion	45	40	46	51 400-100 700	71 348
Scientifique et professionnelle					
Économique, sociologie et statistique	2	3	4	15 600-70 392	61 166
Génie et arpentage	-	4	3	25 715-79 200	-
Bibliothéconomie	10	10	12	22 042-52 255	39 617
Sciences physiques	5	3	18	19 957-70 800	54 953
Autres	5	6	9		58 349
Administration et service extérieur					
Services administratifs	92	94	99	15 178-63 264	44 194
Gestion des systèmes d'ordinateurs	44	43	40	20 807-68 111	46 526
Gestion des finances	24	25	32	14 005-59 267	47 528
Services d'information	53	39	37	15 055-59 100	46 619
Organisation et méthodes	7	8	8	14 874-59 100	46 629
Gestion du personnel	21	23	24	14 239-60 400	45 916
Administration des programmes	8	8	10	15 178-63 264	52 741
Autres	17	18	19		48 788
Technique	5	3	9	14 009-64 044	33 492
Soutien administratif					
Commis aux écritures et aux règlements	81	85	115	14 338-35 194	24 469
Traitement des données	3	4	7	14 912-41 166	25 032
Secrétariat, sténographie et dactylographie	56	54	68	14 210-35 419	25 107
Autres	3	3	3		23 906
Exploitation	10	12	14	14 693-44 350	23 851

Nota: Les colonnes des années-personnes présentent la répartition, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme. La colonne de l'échelle des traitements actuelle illustre l'échelle des traitements de chacun des groupes professionnels au 1er octobre 1987. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération au mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

3. Dépenses en capital

Les dépenses en capital du Programme d'administration s'élèvent à 205 000 $ pour 1988-1989 et doivent être affectées à l'achat d'équipement mineur.

4. Paiements de transfert

Le tableau 12 donne le détail des paiements de transfert.

Tableau 12: Détails des subventions et contributions

(en dollars)	**Budget des dépenses 1988-1989**	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Contributions			
Contribution au Conseil canadien des ministres des Ressources et de l'Environnement, équivalente au tiers de son budget de fonctionnement	**145 840**	145 840	145 820
Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest	-	-	20 000
Comité organisateur de la Cinquième conférence internationale sur le droit constitutionnel	-	25 000	-
	145 840	170 840	165 820

5. Coût net du Programme

Le Budget des dépenses du Programme ne comprend que les dépenses qui doivent être imputées sur ses crédits votés et législatifs. Le tableau 13 énumère d'autres éléments de coûts dont il faut tenir compte pour calculer le coût total estimatif du Programme.

Tableau 13: Coût total du Programme pour 1988-1989

(en milliers de dollars)	Budget principal 1988-1989	Plus* autres coûts	Coût estimatif total du Programme 1988-1989	1987-1988
Administration	38 676	4 783	**43 459**	41 890

* Les autres coûts (4 783 000 $) sont imputables aux éléments suivants:

	(en milliers de dollars)
• locaux fournis gratuitement par le ministère des Travaux publics	4 155
• avantages sociaux des employés constitués de la contribution de l'employeur aux primes d'assurance et des frais payés par le Secrétariat du Conseil du Trésor	507
• services de traitement de la paye (administration de la rémunération) fournis gratuitement par Approvisionnements et Services Canada	52
• contribution de l'employeur aux dédommagements payés par Travail Canada	69

Programme des services de l'environnement 1988-1989

Plan de dépenses

Table des matières

Autorisations de dépenser

A. Autorisations pour 1988-1989 3-4
B. Emploi des autorisations en 1986-1987 3-5

Section I
Aperçu du Programme

A. Plans pour 1988-1989
   1. Points saillants 3-6
   2. Sommaire des besoins financiers 3-8
B. Rendement récent
   1. Points saillants 3-10
   2. Examen des résultats financiers 3-13
C. Données de base
   1. Introduction 3-15
   2. Mandat 3-15
   3. Objectif du Programme 3-16
   4. Organisation du Programme en vue de son exécution 3-16
D. Perspective de planification
   1. Facteurs externes qui influent sur le Programme 3-18
   2. Initiatives 3-20
   3. État des initiatives annoncées antérieurement 3-20
E. Efficacité du Programme 3-25

Section II
Analyse par activité

A. Conservation et Protection 3-33
B. Environnement atmosphérique 3-52

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Aperçu des ressources du Programme
   1. Besoins financiers par article 3-66
   2. Besoins en personnel 3-67
   3. Dépenses en capital 3-70
   4. Paiements de transfert 3-72
   5. Recettes 3-76
   6. Coût net du Programme 3-79
B. Autres renseignements 3-80

Autorisations de dépenser

A. Autorisations pour 1988-1989 - Partie II du Budget des dépenses

Besoins financiers par autorisation

Crédits (en milliers de dollars)		Budget principal 1988-1989	Budget principal 1987-1988
	Programme des services de l'environnement		
5	Dépenses de fonctionnement	**319 241**	309 219
10	Dépenses en capital	**47 416**	49 118
15	Subventions et contributions	**23 623**	24 620
(S)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	**32 519**	30 362
	Total du Programme	**422 799**	413 319

Crédits - Libellé et montants

Crédit (dollars)		Budget principal 1988-1989
	Programme des services de l'environnement	
5	Services de l'environnement - Dépenses de fonctionnement, y compris les dépenses recouvrables engagées à l'égard de la Commission des ressources en eau des provinces des Prairies, de la Commission d'étude du bassin de la rivière Qu'Appelle, de la Commission d'étude du bassin de la rivière Saint-Jean, et autorisation au Ministre d'engager des experts-conseils dont les commissions susmentionnées peuvent avoir besoin, au traitement que lesdites commissions peuvent déterminer; dépenses recouvrables engagées à l'égard des recherches sur la planification régionale des ressources en eau et des inventaires des ressources en eau; autorisation de faire des avances recouvrables ne dépassant pas la somme de la part que doivent assumer les provinces du Manitoba et de l'Ontario des frais de la régularisation du niveau du lac des Bois et du lac Seul et la part que doivent assumer les organismes provinciaux et les organismes de l'extérieur des frais des levés hydrométriques; et autorisation de dépenser les recettes de l'année	**319 241 000**
10	Services de l'environnement - Dépenses en capital et autorisation de faire des paiements aux provinces ou aux municipalités à titre de contributions aux travaux de construction entrepris par ces administrations et autorisation de consentir des avances recouvrables ne dépassant pas la part des frais de projets conjoints assumée par des organismes provinciaux et des organismes de l'extérieur, y compris les dépenses faites à l'égard de propriétés n'appartenant pas au gouvernement fédéral	**47 416 000**
15	Services de l'environnement - Subventions inscrites au Budget et contributions	**23 623 000**

Programme par activité

(en milliers de dollars) Budget principal 1988-1989							
	Années-personnes autorisées	Dépenses budgétaires			Moins: Recettes à valoir sur le crédit	Total	Budget pricipal 1987-1988
		Fonctionnement	Dépenses en capital	Paiements de transfert			
Conservation et Protection	2 317	179 100	15 915	21 665	1 401	**215 279**	208 773
Environnement atmosphérique	2 416	210 556	31 501	1 958	36 495	**207 520**	204 546
	4 733	389 656	47 416	23 623	37 896	**422 799**	413 319
Années-personnes autorisées en 1987-1988	4 803						

B. Emploi des autorisations en 1986-1987 - Volume II des Comptes publics

Crédit (dollars)		Budget principal	Total disponible	Emploi réel
	Programme des services de l'environnement			
5	Dépenses de fonctionnement	309 380 000	308 103 842	**303 840 066**
10	Dépenses en capital	36 072 000	45 212 000	**45 104 363**
15	Subventions et contributions	18 516 000	20 980 937	**20 681 218**
(S)	Contributions aux régimes de prestations des employés	26 976 000	29 902 000	**29 902 000**
Total du Programme - Budgétaire		390 944 000	404 198 779	**399 527 647**

Section I
Aperçu du Programme

A. Plans pour 1988-1989

1. Points saillants

Conservation et Protection

Pour 1988-1989, l'activité Conservation et Protection a établi les objectifs suivants:

- commencer l'application de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement lorsque celle-ci prendra force de loi afin d'assurer la gestion des matières chimiques toxiques tout au long de leur cycle de vie (voir pages 3-20 et 3-45);
- assurer la présence de populations saines et viables de sauvagine en mettant en oeuvre le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine (voir page 3-41);
- encourager l'utilisation efficiente et équitable de l'eau douce, en conformité avec les besoins environnementaux, sociaux et économiques des Canadiens, en mettant en oeuvre la Politique fédérale relative aux eaux en réponse aux recommandations de la Commission d'enquête Pearse sur la politique fédérale relative aux eaux (voir page 3-37);
- promouvoir l'application de saines pratiques de conservation et de gestion de l'eau en faisant une étude exhaustive des lois fédérales concernant l'eau et en lançant un programme de sensibilisation du public sur l'utilisation de l'eau (voir page 3-37);
- contribuer à réduire de 50 %, d'ici à 1994, les émissions d'anhydride sulfureux en appuyant et en surveillant l'application des accords fédéraux-provinciaux relatifs aux pluies acides (voir page 3-46);
- établir un réseau national de contrôle de la qualité de l'eau en concluant des accords de partage de coûts avec les provinces et les territoires (voir page 3-37);
- accroître les populations des espèces canadiennes en danger de disparition en mettant en oeuvre un programme national de rétablissement des espèces en danger de disparition (voir page 3-41);

- rétablir et rehausser la qualité de l'eau dans le bassin des Grands Lacs, en mettant en oeuvre l'Accord canado-américain renouvelé sur la qualité de l'eau des Grands Lacs (voir pages 3-21 et 3-46);

Environnement atmosphérique

Pour 1988-1989, l'activité de l'Environnement atmosphérique a établi les objectifs suivants:

- mieux sensibiliser les administrations publiques, l'industrie et le public à la question de la santé de l'atmosphère terrestre et élaborer des stratégies pour aborder les problèmes atmosphériques, en tenant une conférence internationale sur l'évolution de l'atmosphère (voir page 3-59);

- améliorer l'exactitude factuelle et temporelle des services de renseignements et d'avertissements météorologiques maritimes en installant des systèmes plus efficaces de collecte des données météorologiques au large des côtes canadiennes au coût de 1 million de dollars (voir page 3-55);

- améliorer les systèmes actuels d'avertissements météorologiques en appliquant de nouvelles technologies au traitement des données radar météo (voir page 3-55);

- accroître en général l'offre de services météorologiques en mettant en oeuvre des initiatives de coopération avec des sociétés météorologiques privées canadiennes (voir pages 3-56, 3-59 et 3-62);

- accroître la capacité d'observation des conditions des glaces dans l'Arctique canadien et sur la côte est canadienne, et traiter l'information sur les conditions des glaces et la communiquer aux usagers, en installant du matériel de pointe au coût de 5 millions de dollars (voir page 3-61).

2. Sommaire des besoins financiers

Tableau 1: Besoins financiers par activité

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1988-1989			Prévu* 1987-1988		
	Dépenses	Recettes à valoir sur le crédit	**Dépenses nettes**	Dépenses nettes	Différence	Détails à la page
Conservation et protection	216 680	1 401	**215 279**	208 941	6 338	3-34
Environnement atmosphérique	244 015	36 495	**207 520**	205 501	2 019	3-53
	460 695	37 896	**422 799**	414 442	8 357	
Années-personnes			**4 733**	4 803	(70)	

* Prévision en date du 15 décembre 1987

Outre la somme approximative de 37,9 millions de dollars en recettes à valoir sur le crédit en 1988-1989, le Programme produira des recettes d'environ 13,5 millions de dollars qui seront portées directement au Trésor. Le tableau 17, à la page 3-76, donne des détails supplémentaires sur les recettes liées au Programme.

Explication de la différence: Voici les principaux postes contribuant à l'augmentation prévue de 8.4 millions de dollars:

	En millions de dollars
• Provision pour compenser les effets de l'inflation sur les salaires et les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	11.0
• Contribution aux provinces pour le programme de construction d'usines d'épuration des eaux usées	(2.1)
• Contribution à la province de Terre-Neuve pour une usine d'épuration des eaux, Channel-Port-aux-Basques	(3.2)
• Contribution à l'industrie canadienne de la fourrure	0.8

• Contribution à la province de la Nouvelle-Écosse pour le nettoyage des étangs bitumineux de Sydney	4.2
• Services de météorologie marine sur la côte est et dans les Grands Lacs	1.0
• Modifications à l'encaisse pour certains projets en capital	(3.2)

Explication des prévisions pour 1987-1988: La prévision en date du 15 décembre 1987 pour 1987-1988 (qui inclut des postes du Budget des dépenses supplémentaires) dépasse de 1,1 million le montant de 413,3 millions de dollars prévu au Budget des dépenses principal de 1987-1988; cela est principalement attribuable au déménagement de la station de recherche météorologique à Woodbridge (0,8 million de dollars) et au Programme d'emplois d'été pour étudiants Défi 87 (0,4 million de dollars).

B. Rendement récent

1. Points saillants

Conservation et Protection

Voici les points saillants du rendement récent de l'activité:

- L'ébauche de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement a été diffusée conjointement par le Ministère et par Santé et Bien-être social Canada en décembre 1986. Le projet de loi donne au gouvernement fédéral de nouveaux pouvoirs élargis afin de gérer les substances chimiques toxiques et de prévenir la pollution de l'environnement. Après la diffusion de l'avant-projet de loi, une vaste campagne de consultation a été menée auprès des autres gouvernements, des groupes environnementaux, de l'industrie, des syndicats et du grand public. Ces consultations ont permis de déposer au Parlement, en juin 1987, un projet de loi canadienne plus ferme sur la protection de l'environnement (voir pages 3-20 et 3-46).

- Des acccords ont été signés par le gouvernement fédéral et six provinces afin de réduire les émissions acidogènes d'anhydride sulfureux. Ces accords représentent des étapes importantes dans le Programme canadien de contrôle des pluies acides, qui confirment les objectifs de réduction des émissions que chaque province doit s'engager à respecter pour atteindre l'objectif national d'une réduction de 50 % des émissions d'anhydride sulfureux d'ici à 1994. Les accords prévoient également une coopération fédérale-provinciale pour la surveillance et la recherche relatives aux pluies acides (voir page 3-46).

- Des accords ont été conclus afin d'aider l'industrie canadienne de la fonderie à réduire ses émissions d'anhydride sulfureux (SO_2). Un accord Canada-Québec-Noranda Inc. portant sur le financement de la modernisation de la fonderie à Rouyn-Noranda permettra de réduire de 50 % les émissions de SO_2 de l'usine d'ici 1990. D'autres accords fédéraux-provinciaux ont aussi été conclus afin d'aider financièrement l'application de mesures de réduction de la pollution dans les fonderies en Ontario et au Manitoba (voir pages 3-22 et 3-46).

- Le "Protocole de Montréal" a été adopté, en septembre 1987, par plus de 40 pays qui s'engagent, par ce document historique, à protéger la couche d'ozone terrestre. Le gouvernement du Canada, représenté par le ministre de l'Environnement, a joué un rôle de premier plan dans l'élaboration de ce premier traité portant sur l'environnement du globe (voir page 3-47).

- Le Ministre a diffusé, en novembre 1987, le premier énoncé complet d'une Politique fédérale relative aux eaux. Elle porte sur 25 points précis, y compris l'exportation de l'eau, le financement des infrastructures municipales et la gestion de la qualité de l'eau (voir page 3-38).

- Le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine a reçu l'aval des gouvernements du Canada et des États-Unis en mai 1986; ce plan doit fournir le cadre nécessaire à la conclusion d'une entente de gestion conjointe pour assurer la présence de populations saines et viables de sauvagine (voir page 3-42).

- Une proposition nationale de rétablissement des espèces en danger de disparition a fait l'objet d'un accord de principe entre les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux et les organismes non gouvernementaux en juin 1987 (voir page 3-43).

- Le Ministère a annoncé, dans la partie I de la Gazette du Canada, son intention d'éliminer de façon efficace l'utilisation du plomb dans l'essence après décembre 1992 (voir page 3-49).

- Un accord canado-américain a été conclu afin d'imposer des contrôles à l'égard de l'exportation, de l'importation et du transport de déchets dangereux entre les deux pays. Un plan d'action national concernant les déchets dangereux a été élaboré et approuvé en principe par le Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement (CCMRE) (voir page 3-47).

- Le Ministère a coordonné l'application du Plan d'action national concernant les biphényles polychlorés (BPC), notamment l'élaboration de normes nationales provisoires régissant les émissions des installations de destruction de BPC (voir pages 3-22 et 3-48).

- Des recommandations pour la qualité des eaux au Canada ont été préparées par le Ministère et approuvées par le CCMRE (voir page 3-39).

- Des plates-formes automatisées de collecte de données quantitatives sur les eaux ont été terminées dans 70 endroits éloignés, dans le cadre du réseau national qui sert à fournir des données sur les eaux aux gestionnaires et aux usagers partout au Canada (voir page 3-38).

Environnement atmosphérique

Voici les points saillants du rendement récent de cette activité:

- Un système de communication par satellite destiné à fournir des services accrus et plus fiables de transmission de données et d'avertissements météorologiques a fait l'objet d'une démonstration réussie (voir pages 3-23 et 3-57).

- Le système d'avertissements météorologiques marins, destiné à appuyer les opérations maritimes, a été amélioré grâce à l'entrée en service de nouveaux systèmes de saisie des données et de modèles informatisés de prévision de la hauteur des vagues, ainsi que par le perfectionnement des bureaux météorologiques (voir pages 3-21, 3-55 et 3-56).

- En consultation avec des sociétés météorologiques canadiennes, un plan quinquennal a été établi afin de favoriser la croissance et le développement du secteur privé de la météorologie et d'élargir le champ d'activité du secteur privé (voir pages 3-21 et 3-57).

- Un nouveau modèle régional informatisé destiné à aider à prévoir les phénomènes météorologiques violents a été élaboré et mis en service. De nouvelles techniques radar ont également été mises en application dans le sud de l'Ontario afin d'augmenter la capacité de détecter les tornades (voir page 3-56).

- Une évaluation de l'incidence à long terme de la concentration dans l'atmosphère du dioxyde de carbone et des gaz responsables de l'effet de serre sur l'agriculture au Canada a été effectuée et les rapports à cet effet ont été publiés (voir page 3-59).

- Un avion de reconnaissance des glaces de type DASH-7 a été équipé de systèmes de télédétection de 2,4 millions de dollars. L'appareil servira à surveiller les conditions des glaces dans l'Arctique et au large de la côte est afin d'assurer la sécurité de la navigation et des opérations maritimes (voir page 3-61).

- La première station de recherche permanente du Canada dans l'Arctique, destinée à contrôler de façon permanente la pollution de l'air et à fournir de meilleures données pour les services consultatifs de la qualité de l'air, a été érigée à Alert (Territoires du Nord-Ouest) en août 1986, au coût de 0,5 million de dollars (voir page 3-63).

- L'information scientifique préparée par le Ministère sur les causes de la disparition de la couche d'ozone stratosphérique de la Terre a conduit à l'élaboration et à la ratification de la convention de Vienne relative à la protection de la couche d'ozone. Elle a aussi donné lieu à la signature, en septembre 1987, d'une entente entre le Canada et 24 autres pays visant à imposer des contrôles à l'endroit des substances qui causent la disparition de la couche d'ozone protectrice (voir pages 3-63 et 3-64).

- Des mesures immédiates ont été prises après la catastrophe nucléaire de Chernobyl afin de mesurer les retombées radioactives dans 26 endroits différents au Canada et de répondre aux quelque 50 000 demandes de renseignements du public. Les scientifiques ont surveillé et prédit le trajet des nuages radioactifs ainsi que les concentrations probables des radiations à venir (voir page 3-63).

2. Examen des résultats financiers

Tableau 2: Résultats financiers en 1986-1987

(en milliers de dollars)	1986-87				
	Réel			Budget principal	
	Dépenses	Recettes à valoir sur le crédit	Dépenses nettes	Dépenses nettes	Différence
Conservation et Protection	201 913	968	200 945	195 589	5 356
Environnement atmosphérique	232 760	34 177	198 583	195 355	3 228
	434 673	35 145	399 528	390 944	8 584

Explication de la différence: Les principaux postes contribuant à l'augmentation des dépenses de 8,6 millions de dollars sont les suivants:

	En millions de dollars
• Budget des dépenses supplémentaire pour:	
- Subvention aux organisations environnementales non gouvernementales	0.2
- Contribution à la province de l'Ontario en vertu de l'Accord Canada-Ontario relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs	2.2
• Ressources pour financer le déficit salarial	3.9
• Transfert de capital de Transports Canada pour le programme des glaces augmenté	6.7
• Réductions conformément au budget de février 1986	(6.4)

C. Données de base

1. Introduction

Le Programme des services de l'environnement constitue l'un des trois programmes du ministère de l'Environnement. Sa responsabilité première est de traiter des questions reliées à l'environnement et de favoriser une utilisation économique soutenue des ressources fauniques, de l'air, des terres et des eaux intérieures du Canada.

Bon nombre de ces responsabilités sont assumées conjointement par le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux. La responsabilité directe des provinces en matière de gestion des ressources s'étend à la majorité des questions touchant l'environnement sur leur territoire. La juridiction du gouvernement fédéral englobe les questions qui relèvent clairement de son champ de compétence (p. ex., les territoires, les parcs nationaux, la protection des oiseaux migrateurs, les services de météorologie pour la Défense nationale et les urgences environnementales, les services des glaces, certaines ressources comme les pêches et les répercussions des activités fédérales sur l'environnement); le gouvernement fédéral s'occupe également d'activités que les provinces n'ont pas les moyens, seules, d'entreprendre pour des raisons économiques ou autres (p. ex., les services météorologiques et climatologiques, le rassemblement de l'information et la recherche). Comme les phénomènes écologiques transcendent les frontières politiques, ils peuvent exiger à la fois l'intervention du gouvernement fédéral et celle du gouvernement provincial. C'est pourquoi le Ministère et les ministères provinciaux collaborent étroitement à la formulation et à l'élaboration de leurs politiques environnementales respectives.

En outre, par la collaboration et la négociation avec des gouvernements étrangers, le Ministère participe aux efforts visant à trouver des solutions aux problèmes concernant l'environnement et les ressources renouvelables à l'échelle internationale tels que la dispersion de contaminants, la protection de la couche d'ozone, les changements climatiques, le transport à distance des polluants atmosphériques et la conservation de la faune commune à plusieurs pays.

2. Mandat

Le mandat légal du ministère de l'Environnement est établi dans la Loi de 1970 sur l'organisation du gouvernement. La Loi détermine les responsabilités du ministre de l'Environnement et précise ses fonctions, qui englobent des programmes visant à:

- élaborer des normes de qualité de l'environnement et de lutte contre la pollution;
- réduire les effets néfastes sur l'environnement des nouveaux projets fédéraux; et

- donner aux Canadiens les renseignements essentiels sur l'environnement, par exemple les prévisions météorologiques, les renseignements climatiques et des avis concernant la qualité de l'air et de l'eau ainsi que le climat.

D'autres lois énonçant de façon plus précise les pouvoirs et les devoirs du ministre de l'Environnement et les responsabilités du Ministère sont énumérées à la page 1-10.

3. Objectif du Programme

Promouvoir et entreprendre des programmes visant à protéger et à améliorer la qualité de l'environnement et des programmes conçus pour améliorer la gestion et l'utilisation économique soutenue des ressources fauniques et des eaux intérieurs du pays.

4. Organisation du Programme en vue de son exécution.

Structure par activités: Le Programme des services de l'environnement se divise en deux activités: celle de la conservation et de la protection et celle de l'environnement atmosphérique. Ces activités se répartissent ensuite en dix sous-activités.

L'activité Conservation et Protection permet au gouvernement fédéral de s'acquitter de ses responsabilités vis-à-vis de la saine gestion des ressources canadiennes en terres et en eau, des oiseaux migrateurs et des espèces menacées ou en danger de disparition. L'activité joue également un rôle crucial dans le rassemblement et la tenue à jour de la base de connaissances nécessaire pour évaluer l'importance des menaces environnementales résultant de l'activité humaine, de même que pour l'établissement de mécanismes de consultation, de défense et de réglementation.

L'activité Environnement atmosphérique, est chargée de fournir, 24 heures sur 24, des prévisions et des avertissements météorologiques et d'autres renseignements sur la météo, l'état de la mer, les glaces, le climat et la qualité de l'air. Elle a aussi pour mandat d'appuyer et de réaliser des travaux de recherche dans ces domaines, en fonction de projets bien précis.

Tableau 3: Ressources en 1988-1989 pour l'activité Conservation et Protection.

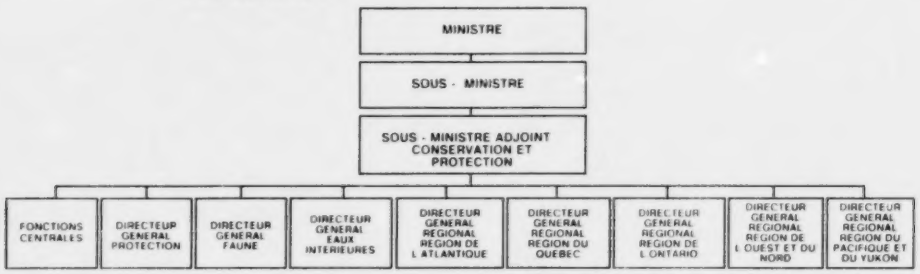
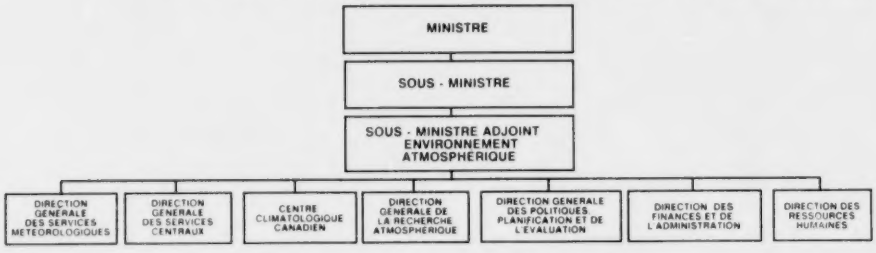


Tableau 4: Ressources en 1988-1989 pour l'activité de l'Environnement atmosphérique, par sous-activités



															TOTAL	
	$000	A-P	$000	A-P	$000	A-P	$000	A-P	$000	A-P	$000	A-P	$000	A-P	$000	A-P
SERVICES METEOROLOGIQUES	124 032	1 565	33 597	224	–	–	6 807	72	–	–	8 021	32	–	–	172 447	1 893
SERVICES CLIMATIQUES	3 143	53	3 146	31	8 466	127	813	4	–	–	414	–	–	–	18 031	215
SERVICES DES GLACES	–	–	20 [illegible]	61	–	–	–	–	–	–	169	–	–	–	27 649	67
SERVICES DE LA QUALITÉ DE L'AIR ET RECHERCHE ATMOSPHÉRIQUE	579	7	80	1	–	–	16 455	107	2 100	6	339	–	–	–	18 263	121
GESTION ET SERVICES DE SOUTIEN COMMUNS	–	–	–	–	–	–	–	–	1 669	20	4 451	66	1 605	14	7 625	120
															244 015	2 416

Organisation: L'organigramme correspond à la structure des activités du Programme et comprend une organisation distincte pour chaque activité. Chaque activité est dirigée par un sous-ministre adjoint, qui relève de la sous-ministre.

En règle générale, chaque activité comprend deux niveaux de gestion: national et régional. L'administration centrale nationale est située à Hull (Québec) pour l'activité "Conservation et Protection" et à Downsview (Ontario) pour l'activité "Environnement atmosphérique".

Outre la gestion et la direction de son activité propre, chaque administration centrale nationale assure l'élaboration des politiques, la planification à l'échelle nationale ainsi que la surveillance et l'examen de la mise en oeuvre de ses programmes et politiques.

Au niveau opérationnel, le Programme des services de l'environnement est très décentralisé. En plus de gérer les unités opérationnelles des administrations centrales nationales et au niveau de chacune des administrations régionales, chaque activité exploite un certain nombre d'établissements extérieurs. Environ 3 100 années-personnes se trouvent dans les bureaux régionaux et locaux.

D. Perspective de planification

1. Facteurs externes qui influent sur le Programme

Un certain nombre de facteurs externes influent sur le Programme des services de l'environnement.

L'opinion publique: Les sondages d'opinion publique indiquent que les Canadiens considèrent la qualité de leur environnement comme un droit fondamental. Ils comptent sur le gouvernement, et en particulier sur le gouvernement fédéral représenté par Environnement Canada, pour protéger l'environnement. La preuve est faite que les Canadiens n'entendent nullement tolérer les conséquences d'une mauvaise gestion de l'environnement ou d'une exploitation industrielle irrationnelle.

L'économie: Près du quart de la population active canadienne travaille directement ou indirectement dans les secteurs de l'agriculture, de la pêche, de la forêt, du piégeage, des mines et de l'énergie. On prévoit que la demande mondiale en ressources canadiennes croîtra au cours de la prochaine décennie. Il est primordial, pour la santé socio-économique de notre pays, que nous conservions la capacité de mettre en valeur nos ressources naturelles.

Les pluies acides causent de graves problèmes environnementaux et économiques dans l'est du Canada. Plus de 300 000 lacs sont vulnérables et environ 14 000 ont déjà été acidifiés. On soupçonne que les pluies acides sont responsables des taux inquiétants de vieillissement de nos forêts et qu'elles contribuent à causer des troubles respiratoires chez les Canadiens. Les coûts économiques de cette menace environnementale sont énormes. Par exemple, quelque 600 camps et chalets de pêche risquent d'être fermés d'ici l'an 2000 à cause des conséquences indirectes des pluies acides. Les pluies acides causent également du tort à l'industrie canadienne du sirop d'érable, qui accuse d'importantes chutes de production depuis quelques années.

Les produits chimiques procurent d'importants avantages économiques au Canada. Plus de 28 000 emplois dépendent directement de l'industrie chimique canadienne. Cependant, bon nombre de produits chimiques infligent des dommages permanents à l'environnement et entravent les processus biologiques dont dépend la vie humaine. Des lois sur l'environnement doivent être adoptées afin de protéger les Canadiens contre ces dangers en proposant une méthode pour gérer les produits chimiques tout au long de leur cycle de vie. La gestion des produits chimiques (par ex., les pesticides) exige l'évaluation des risques et avantages associés à leur utilisation et suppose la volonté de restreindre l'emploi de certains d'entre eux -- même s'il y a insuffisance de connaissances scientifiques sur leurs effets. Enfin, une bonne gestion implique la prise de mesures pour empêcher que les produits chimiques ne contaminent l'environnement.

Le problème des substances toxiques est plus aigu dans la région des Grands Lacs que n'importe où ailleurs. La présence de ces substances dans l'eau et dans les sédiments a donné lieu à l'interdiction de certaines pêches commerciales et à la restriction des activités de loisirs. Elle a aussi eu pour effet de limiter la pêche sportive et d'augmenter auprès du public la crainte quant à la salubrité des approvisionnements en eau potable.

Les ressources fauniques du Canada sont menacées par une dégradation grave des habitats. Les habitats en zones humides, en particulier, ont subi des modifications majeures sous l'effet de l'accroissement de l'activité agricole et industrielle. Dans l'ouest du Canada, jusqu'à 60 % des zones humides des prairies ont été dégradées, causant ainsi des baisses très inquiétantes dans les populations de sauvagine.

Le problème de l'eau douce, dans les années 1990, pourrait bien dominer l'actualité comme celui de l'énergie l'a fait au cours des années 1970. C'est ce que portent à croire divers facteurs, dont l'écart croissant entre l'offre et la demande d'eau, particulièrement dans les Prairies, et la qualité peu satisfaisante de l'eau dans les réseaux des Grands Lacs et du Saint-Laurent et dans plusieurs autres réseaux d'eaux superficielles ou souterraines du Canada. La sous-tarification de cette ressource est un facteur qui a largement contribué à cet état de fait.

Le milieu marin constitue pour l'homme un système de soutien vital, un bassin de ressources à exploiter, un mode de transport et un objet de loisirs. À elles seules, les pêches injectent 1,6 milliard de dollars dans l'économie et créent 100 000 emplois. L'activité humaine perturbe le milieu marin, particulièrement sur les côtes, ce qui nécessite des mesures préventives et correctrices afin d'en protéger la qualité et d'assurer le respect des obligations internationales du Canada.

Perturbation chimique de l'atmosphère et de l'environnement planétaire: La vie sur terre repose sur l'interaction constante de processus chimiques et biologiques qui maintiennent l'atmosphère et l'environnement de la Terre dans des conditions propices à la vie. Cependant, il est de plus en plus évident que les produits et les sous-produits de notre société chimique viennent perturber cet équilibre. On s'attend à ce que l'accroissement des concentrations de dioxyde de carbone et d'autres gaz responsables de l'effet de serre entraînera un réchauffement significatif de l'atmosphère au cours des prochaines décennies. Les chlorofluoroalcanes minent la couche d'ozone stratosphérique qui protège les êtres vivants contre les rayons ultraviolets cancérigènes du soleil.

Nécessité d'une information environnementale: La population en général ainsi que les industries de l'agriculture, de la pêche, de la forêt, du transport, de la construction et de l'énergie doivent pouvoir accéder facilement à des renseignements exacts et opportuns sur l'environnement,

afin d'être en mesure de prendre judicieusement les décisions qui influent sur la santé sociale et économique du Canada. Plus particulièrement, il existe une demande croissante d'information et de prévisions sur les sujets suivants: conditions climatiques et météorologiques, état de la mer, conditions des glaces et qualité de l'air; qualité et quantité des eaux douces (superficielles et souterraines) du Canada; potentiel physique et évolution des meilleures terres du Canada et la capacité de celles-ci à supporter les effets des pluies acides, des produits chimiques ou des pratiques agricoles. Des informations sont aussi demandées sur l'état des populations d'oiseaux migrateurs et des espèces menacées ou en danger de disparition, ainsi que sur la condition de leurs habitats.

La capacité de nos scientifiques à détecter les variations de l'état de l'environnement a connu un accroissement spectaculaire; cependant, il n'en va pas de même pour la compréhension qu'a le public de l'importance de ces variations. Pourtant, les sondages d'opinion publique et les analyses des médias confirment que le public s'intéresse toujours intensément à l'environnement. Les articles sur l'environnement, qui prenaient 4 % de l'espace disponible dans les journaux canadiens en 1976, occupaient plus de 7 % de l'espace en 1986. Entre autres, les articles sur l'environnement atmosphérique sont passés d'une proportion de 7 % à plus de 21 %. Le Ministère a donc la lourde responsabilité de satisfaire le droit de la population à connaître et à comprendre l'état de l'environnement et ses répercussions sur le bien-être de tous les Canadiens.

2. Initiatives

Perturbation chimique de l'atmosphère: La collectivité scientifique s'inquiète de plus en plus de la transformation chimique que connaît l'atmosphère. En 1988, Environnement Canada, de concert avec d'autres ministères fédéraux, accueillera une conférence mondiale sur l'évolution de l'atmosphère, à laquelle participeront des experts internationaux qui viendront échanger de l'information et élaborer des stratégies pour faire face aux conséquences néfastes de la transformation de l'atmosphère.

Le Programme dressera un plan à long terme afin de prévoir les effets des émissions dans l'atmosphère de produits chimiques fabriqués par l'homme et de définir des mesures d'adaptation et de réduction nécessaires pour assurer le développement viable de la planète.

3. État des initiatives annoncées antérieurement

Voici les résultats des initiatives entreprises par le Programme:

Loi sur la protection de l'environnement: Cette initiative, annoncée dans le Plan de dépenses de 1987-1988, est en cours. Le Ministère a rédigé et soumis à la discussion publique en décembre 1986 un nouveau projet de loi pour la protection de l'environnement. L'avant-projet de

loi établit une nouvelle structure de gestion qui prévoit le contrôle de tous les aspects du cycle de vie des produits chimiques toxiques, le regroupement des lois fédérales sur l'environnement dûment modifiées, l'établissement de normes, de lignes directrices et d'objectifs nationaux se rapportant aux degrés souhaitables de la qualité de l'environnement et de nouvelles pénalités pour assurer le respect de la loi. Une séance de consultation nationale, 30 séances régionales et 40 réunions bilatérales ont été tenues auprès de l'industrie, des syndicats, des groupes de pression et de tous les paliers de gouvernement. Par cette nouvelle loi, le gouvernement du Canada fait connaître son intention de traiter les pollueurs de façon impitoyable et pose clairement que la protection de la santé humaine et de l'environnement naturel constitue une priorité générale de premier ordre. La nouvelle loi obligera l'industrie à tester et à évaluer tous les nouveaux produits chimiques afin de déceler tout danger pour l'environnement ou pour la santé humaine avant de les lancer sur le marché canadien. Le Ministère commencera à appliquer la loi proposée dès qu'elle aura été sanctionnée.

Secteur privé et météorologie: Cette initiative, annoncée dans le Plan de dépenses de 1987-1988, est en cours. Le Ministère consacre des efforts concrets à la promotion des services météorologiques dans le secteur privé au Canada. Après une vaste campagne de consultations, un plan quinquennal a été élaboré et est actuellement en voie d'application afin de favoriser une nouvelle croissance dans le secteur privé des services météorologiques. Le plan met l'accent sur une meilleure communication entre le gouvernement et l'industrie, sur l'amélioration des possibilités d'accès du secteur privé aux données météorologiques, au recours à des services spécialisés et à des entreprises conjointes de développement de marchés et de produits.

Grands Lacs: Cette initiative, annoncée dans le Plan de dépenses de 1986-1987, se poursuit. Un plan international de gestion des substances toxiques dans la rivière Niagara a été signé par le Ministère, par l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis, ainsi que par les organismes de protection de l'environnement du gouvernement de l'Ontario et de l'État de New-York. L'Accord porte sur une réduction de 50 %, d'ici 1996, des charges de substances toxiques provenant des deux rives de la rivière Niagara.

Le Ministère, de concert avec le ministère ontarien de l'Environnement, a continué l'élaboration de plans d'action afin de résoudre les grands problèmes environnementaux qui se posent dans les 17 "secteurs préoccupants" canadiens du bassin des Grands Lacs. Les travaux sur le terrain vont bon train et des programmes de consultation publique ont été élaborés et mis en oeuvre. Des rapports d'avancement sur le processus de redressement pour chacun des secteurs préoccupants ont été présentés à la Commission mixte internationale en mars 1987.

Les travaux se sont poursuivis relativement à l'application de l'accord Canada-Ontario sur la qualité des eaux des Grands Lacs. Les programmes relatifs au contrôle et aux charges de phosphore sont en voie de réalisation dans le bassin des Grands Lacs.

Le Centre des communications sur les niveaux des Grands Lacs, établi à Burlington (Ontario), a répondu à plus de 1 000 questions du grand public et à plus de 200 demandes de renseignements des médias concernant le niveau des lacs. Des études spéciales, qui ont porté sur l'incidence des fortes vagues sur le littoral ont également été réalisées.

Le Centre des prévisions sur les niveaux des Grands Lacs, situé à Toronto (Ontario), fournit, quant à lui, des renseignements courants sur les vagues et des prévisions concernant les variations à venir du niveau des lacs. L'exactitude des renseignements météorologiques marins a été améliorée grâce à l'addition de stations d'observation météorologique automatiques sur le littoral et de bouées de mesure de la hauteur des vagues.

Toxiques: Le Ministère a coordonné la mise en oeuvre du Plan d'action national relatif aux BPC, qui a été approuvé par le Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement (CCMRE). Le CCMRE a élaboré un plan fédéral-provincial de consultation publique relativement aux options qui s'offrent pour éliminer graduellement l'usage des BPC au Canada. Les travaux du CCMRE ont aussi permis l'établissement d'une version provisoire des normes d'émissions nationales pour les installations de destruction des BPC. La gestion des toxiques demeurera une préoccupation permanente d'Environnement Canada et fera encore l'objet de mentions dans les Plans de dépenses à venir, dans la section "Analyse par activité", sous la rubrique "Conservation et Protection".

Pluies acides: Cette initiative, annoncée dans le Plan de dépenses de 1985-1986, se poursuit. Le gouvernement du Canada, la province de Québec et la société Noranda Inc. ont signé une entente pour le financement d'une usine d'acide sulphurique à la fonderie de Rouyn-Noranda Copper. Grâce à cette entente, la Noranda sera en mesure de réduire de 50 %, d'ici 1990, ses émissions d'anhydride sulfureux.

Un accord fédéral-provincial de financement a été conclu en mars 1987 afin de permettre à l'industrie ontarienne de la fonderie de réduire ses émissions d'anhydride sulfureux. Les gouvernements du Canada et de l'Ontario se sont engagés à fournir une aide financière de 85 millions de dollars pour le lancement de projets de dépollution dans cette industrie. En outre, le gouvernement fédéral s'est engagé à fournir jusqu'à 20 millions de dollars afin d'aider deux fonderies du Manitoba à entreprendre des travaux de modernisation et de réduction de la pollution.

Rationalisation et intégration des services météorologiques: Cette initiative, annoncée dans le Plan de dépenses de 1985-1986, est devenue un processus permanent et ne devrait plus être perçue comme une entreprise nouvelle ou différente. En raison des changements organisationnels, de la privatisation et de la fermeture d'une station aérologique dans l'Arctique, les activités des services météorologiques ont utilisé moins d'années-personnes en 1986-1987 qu'en 1985-1986.

Amélioration de la productivité du Service météorologique: Cette initiative, annoncée dans le Plan de dépenses de 1984-1985, est devenue un processus permanent et ne devrait plus être perçue comme une entreprise nouvelle ou différente. En 1986-1987, la productivité s'est accrue grâce à l'automatisation d'un plus grand nombre de stations du réseau d'observations météorologiques et à la production d'un plus grand nombre de produits de prévisions à l'administration centrale. Le Service a continué de faire face à une croissance annuelle de 10 % dans la demande de services tout en utilisant moins d'années-personnes. Des essais de communications téléphoniques de messages météorologiques enregistrés ont été réalisés par des entreprises commerciales à Toronto, à Québec, à Halifax et à Calgary. Le nombre accru de lignes téléphoniques et de répondeurs automatiques a permis d'améliorer grandement l'accès du public aux messages météo enregistrés dans ces villes au cours de l'essai.

Le Nord: Cette initiative, annoncée dans le Plan de dépenses de 1984-1985 à l'appui des activités de développement dans le Nord, est en cours. Un appareil de reconnaissance des glaces de type DASH-7 a été équipé d'appareils de télédétection et de communication pour le contrôle des conditions des glaces dans l'Arctique et au large de la côte atlantique. On a élaboré de nouveaux systèmes et de nouvelles procédures pour la surveillance des icebergs et la prévision de leur déplacement. Ces systèmes, une fois mis en oeuvre, permettront aux usagers de recevoir l'information sur les conditions des glaces plus de deux fois plus rapidement.

Besoins d'information: Cette initiative, annoncée dans le Plan de dépenses de 1984-1985, est en cours. Les systèmes de communication et de soutien informatique ont encore été améliorés et modernisés. Un nouveau système d'extraction et d'affichage de l'information météorologique a été mis au point pour les bureaux des services météorologiques et en sont actuellement aux premières étapes de l'installation. On a fait la démonstration, avec succès, d'un système de communication par satellite qui offrira des possibilités de transmission des renseignements et avertissements météorologiques en plus grand nombre et avec plus de fiabilité. L'installation complète du système sera terminée à temps en 1987-1988.

Conservation de la faune: Cette initiative, annoncée dans le Plan de dépenses de 1985-1986, se poursuit. L'année 1987 a été désignée comme une année spéciale pour souligner l'importance de la conservation de la faune au Canada et, à cette occasion, le Ministère a fait la promotion

du thème Faune 1987. Des anniversaires importants dans le domaine de la conservation de la faune au pays ont été soulignés, notamment le centenaire de la création de la première réserve faunique du Canada, celle de Mountain Lake en Saskatchewan. Le Canada fut également l'hôte d'événements internationaux, notamment la Convention de RAMSAR sur les terres humides d'importance internationale et la Convention sur le commerce international des espèces menacées d'extinction.

Les consultations auprès des organismes intéressés se sont poursuivies afin de recenser des sources potentielles de financement pour le Centre d'interprétation faunique de Webb en Saskatchewan. Des propositions ont été élaborées en vue d'exploiter le Centre selon le principe de recouvrement des coûts.

Le groupe de travail, qui a été constitué à l'occasion du colloque sur la conservation de la faune de 1986, a rédigé un rapport provisoire contenant des recommandations visant à générer des revenus pour la conservation de la faune au Canada.

E. Efficacité du Programme

Activité Conservation et Protection: Un certain nombre de réalisations importantes permettent de mesurer l'efficacité de l'activité "Conservation et Protection" en ce qui concerne la conservation, la mise en valeur, la gestion et la protection des ressources renouvelables que constituent les eaux, les terres et la faune canadiennes, ainsi que sa capacité d'influer sur l'activité humaine en vue de promouvoir un meilleur environnement.

Conservation des eaux intérieures: Des recommandations pour la qualité des eaux au Canada ont été formulées sous l'égide du Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement. Diffusées récemment, elles fourniront des renseignements scientifiques aux administrations fédérales, provinciales et municipales, ainsi qu'à d'autres organismes, et conntribueront à l'établissement d'objectifs compatibles en matière de qualité des eaux au Canada.

Des accords sur le contrôle de la qualité des eaux ont été conclus avec le Québec, la Colombie-Britannique et Terre-Neuve, et des négociations se sont poursuivies avec d'autres provinces. Les données sur la qualité des eaux recueillies en vertu de ces ententes officielles augmentent la capacité des gouvernements de protéger et de gérer les ressources hydriques grâce à l'identification des sources de pollution et à la détermination de la qualité de l'eau.

Des ententes à frais partagés entre le gouvernement fédéral et toutes les provinces ont permis de recueillir des données et des renseignements sur les inondations, sur les sécheresses et sur les approvisionnements en eau. Ce type d'information est essentiel pour la conception, la construction et l'exploitation d'aménagements hydro-électriques, de systèmes d'approvisionnement en eau, d'usines d'épuration des eaux usées, de systèmes de transport et de systèmes de prévision des crues qui, collectivement, coûtent plusieurs milliards de dollars au Canada chaque année.

Entre autres réalisations, mentionnons l'établissement récent de l'Institut national de recherche en hydrologie à Saskatoon (Saskatchewan). La recherche hydrologique à cette installation portera principalement sur la conservation et le développement de l'eau dans les quatre provinces de l'Ouest et les territoires. L'Institut national de recherche sur les eaux a fourni une grande partie des connaissances de base et de l'expertise nécessaires pour promouvoir les opérations internationales de déphosphatation dans les Grands Lacs. Ces opérations ont contribué à faire diminuer de façon spectaculaire les concentrations de phosphore dans les lacs Érié et Ontario dans les 15 dernières années. L'Institut a également fourni une grande partie de l'expertise mise à profit pour l'enlèvement d'une accumulation insoupçonnée de matières chimiques dans le lit de la rivière St. Clair en Ontario.

L'Institut national de recherche sur les eaux, par l'entremise de son programme de recherche sur les pluies acides, a continué de mettre l'accent sur l'accroissement des connaissances nécessaires à la formulation d'une politique fédérale. Plus précisément, l'Institut continue d'observer et d'évaluer des modèles d'effets aquatiques aux États-Unis et ailleurs et propose des solutions de rechange canadiennes. Les installations au bassin hydrographique de recherche de Turkey Lakes en Ontario ont été utilisées pour tester les hypothèses scientifiques et évaluer le processus de rétablissement dans les systèmes aquatiques. Grâce à cette information, l'Institut est en mesure d'évaluer les tendances de rétablissement dans des régions géographiques plus étendues.

Les niveaux d'eau naturels dans certaines parties du delta Paix-Athabasca ont été rétablis, le rendement des ressources hydriques limitées du bassin de l'Okanagan a encore été amélioré et la qualité de l'eau de la rivière des Outaouais a été rehaussée. Grâce à la mise en oeuvre d'un programme de cartographie et de désignation des zones inondables, les Canadiens de régions dont la population totale dépasse les sept millions peuvent maintenant se procurer de nouvelles cartes de risque d'inondation.

En 1986-1987, le Centre des communications sur le niveau des Grands Lacs a renseigné le public sur le niveau élevé des eaux dans la région en répondant à plus de 1 000 demandes de renseignements du grand public et à plus de 200 questions des médias.

Conservation de la faune: Les réalisations ci-dessous sont des indicateurs significatifs de l'efficacité du programme dans le domaine de la conservation et de la gestion des populations d'oiseaux migrateurs:

- l'établissement de règlements efficaces en vertu de la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs et la coordination de leur application, afin de contrôler les niveaux de prise d'oiseaux migrateurs au Canada;
- la mise en oeuvre du Programme quinquennal de prévention des dommages aux récoltes des Prairies de concert avec les gouvernements de l'Alberta, de la Saskatchewan et du Manitoba;
- la création de 16 refuges d'oiseaux migrateurs au Québec;
- la mise en place de régimes de conservation pour les oiseaux de mer sur la côte de l'Atlantique;
- l'introduction de mesures pour gérer et réduire les conséquences de l'explosion démographique des goélands à bec cerclé en Ontario et au Québec;

- la désignation de 28 zones humides depuis 1981 comme zones d'importance internationale. Ces zones protégées, qui totalisent plus de 13 millions d'hectares, une superficie qui dépasse celle de l'ensemble des terres humides désignées de tous les autres pays, assurent des seuils critiques de zones habitables pour les oiseaux migrateurs et pour d'autres espèces de flore et de faune d'importance nationale.

Entre autres réalisations importantes, mentionnons la création de la fondation Habitat faunique Canada en 1984, qui donne une tribune à la protection de la faune, et la création de l'Institut de la fourrure du Canada en 1983, qui s'occupe de la question du piégeage non cruel. Comme suite à la signature du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine en 1986, accord de gestion de 1,5 milliard de dollars, le Canada et les États-Unis entreprendront des actions conjointes afin de ramener les populations de sauvagine qui accusent un grave déclin à leurs niveaux de migration automnale annuels de 1970, soit environ 100 millions d'oiseaux.

Des efforts nationaux d'orientation et de coordination ont également été déployés pour la protection et le rétablissement d'espèces en danger de disparition. Depuis le lancement du plan de rétablissement de la grue blanche d'Amérique en 1966, la population de cette espèce en danger de disparition est passée de 43 à 175. Les programmes de conservation de la faune ont permis d'augmenter la population de faucons pèlerins en réintroduisant l'espèce dans des régions où elle avait précédemment disparu. De concert avec le programme Parcs, on a établi avec succès des hardes de bisons des bois dans la réserve de bisons du MacKenzie et dans le parc national Elk-Island. La coopération internationale dans la gestion des populations de faune transfrontières a donné lieu à la signature, en 1987, de l'Accord de gestion de la harde de caribous de la Porcupine.

Parmi les autres indicateurs de l'efficacité du Programme mentionnons l'achèvement de l'Inventaire des terres du Canada, la création du Système de données sur les terres du Canada, la formulation de la Politique fédérale sur l'utilisation des terres et l'aide apportée dans la mise en application du principe de la gestion foncière fédérale. En reconnaissance des efforts qu'il a déployés dans le domaine de la recherche sur l'utilisation des terres et des systèmes informatisés de communication des données sur les terres, le Ministère s'est vu décerner des mentions accordées par différentes organisations nationales et internationales.

Protection de l'environnement: Le dépôt récent au Parlement de la nouvelle Loi canadienne sur la protection de l'environnement constitue une réalisation majeure pour le Ministère et pour le gouvernement du Canada. La nouvelle loi traduit l'intention du gouvernement de faire preuve d'intransigeance à l'endroit des pollueurs. Elle confère aussi le pouvoir de réglementer les substances toxiques tout au long de leur cycle de vie.

L'efficacité à long terme de la sous-activité Protection de l'environnement se manifeste dans un certain nombre de domaines. La qualité de l'air dans les villes canadiennes s'est améliorée sensiblement au cours de la dernière décennie. Depuis 1974, les concentrations d'anhydride sulfureux, de dioxyde d'azote et de monoxyde de carbone dans l'air des villes canadiennes ont chuté à 54, 29 et 58 % respectivement.

Les émissions de chlorure de vinyle dans l'atmosphère ont également diminué considérablement pendant la dernière décennie, soit une réduction de 85 % entre 1973 et 1984. Les retombées économiques de cette réussite écologique ont été importantes: pour effectuer ces réductions dans les taux d'émissions, l'industrie canadienne du chlorure de vinyle a dépensé plus de 15 millions de dollars en équipement anti-pollution et en amélioration des procédés de fabrication.

Parmi les autres réussites et retombées économiques de la sous-activité, on peut relever la réglementation de l'utilisation du mercure ainsi que des rejets et émissions émanant des usines fabriquant du chlore et de la soude caustique à l'aide de cellules à mercure. En effet, la réduction des rejets de mercure dans les eaux usées et dans les émissions atmosphériques (plus de 99 % et 96 % respectivement, dans certaines régions) a permis de faire baisser les concentrations de mercure dans le poisson à un point tel que la pêche commerciale a pu être réouverte dans plusieurs régions des Grands Lacs. Le taux de respect des règlements environnementaux fédéraux qui découlent de l'article 33 de la Loi sur les pêcheries se situe à 98,5 % dans l'industrie de fabrication de chlore et de soude caustique. Depuis 1970, plus de 29 millions de dollars ont été dépensés par cette industrie en nouvel équipement antipollution et en amélioration des procédés de production. Dans le secteur des pâtes et papiers, les rejets de matières organiques consommatrices d'oxygène émanant des usines de papier journal ont diminué de 50 % de 1980 à 1985. L'efficacité de la protection de l'environnement se traduit aussi par le respect que manifeste l'industrie pétrolière à l'endroit des lois fédérales. Le taux de conformité aux règlements découlant de l'article 33 de la Loi sur les pêcheries est de 100 %. Les taux nationaux de conformité concernant l'essence sans plomb dans les points de vente au détail et les raffineries sont respectivement de 98,1 % et de 100 %.

La signature, en novembre 1986, d'un accord Canada-Nouvelle-Écosse concernant le nettoyage des étangs bitumineux à Sydney (Nouvelle-Écosse) constitue aussi une réussite considérable. L'accord de 34,3 millions de dollars pour le nettoyage du plus grand et de l'un des plus dangereux sites de déversement de déchets chimiques au Canada créera annuellement une moyenne de 200 emplois au cap Breton.

La conclusion d'accords sur les pluies acides avec le Nouveau-Brunswick, Terre-Neuve, l'Île-du-Prince-Édouard, l'Ontario, le Québec et le Manitoba a constitué une étape importante pour le Ministère. La diffusion d'un rapport fédéral-provincial sur

l'utilisation éventuelle en Ontario de charbon canadien de l'ouest à faible teneur en soufre représente également une réalisation significative. Outre qu'elle réduira la menace des pluies acides en Ontario, l'utilisation de cette ressource de l'Ouest canadien créera plus de 200 000 emplois d'ici les 15 prochaines années et générera des revenus de 4,1 milliards de dollars.

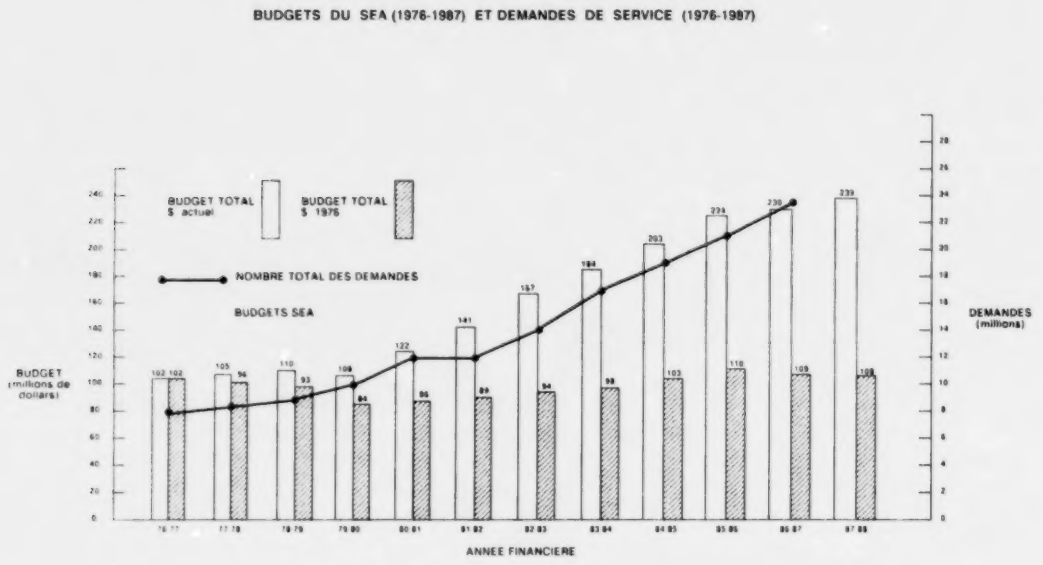
Le Ministère coordonne, par l'entremise de son programme d'interventions d'urgence, les efforts d'un grand nombre d'organismes, de gouvernements et d'industries pour faire face aux 3 500 déversements d'hydrocarbures et de produits chimiques qui se produisent chaque année au pays. Les travaux du Ministère en matière de recherche et de développement technologique, en particulier en ce qui touche le confinement des déversements d'hydrocarbures dans les régions froides et la prévision du mouvement et de la dispersion en mer des substances déversées, ont profité au Canada sur le double plan environnemental et économique, et ont fait l'objet d'éloges de l'étranger. En grande partie grâce à l'encouragement et à l'aide du Ministère, les entreprises canadiennes sont maintenant en mesure de fournir certains des appareils, des produits et des services les plus modernes, les plus efficaces et les plus spécialisés au monde dans le domaine de la lutte contre les déversements d'hydrocarbures.

Activité Environnement atmosphérique

Services météorologiques: Le but principal de l'activité Environnement atmosphérique est de fournir des prévisions et des avertissements météorologiques pour la sécurité des Canadiens et la protection de leurs biens. Les renseignements météorologiques sont recueillis heure après heure auprès de presque 450 points d'observation de surface, de plus de 30 stations de mesure aérologique, de 14 stations de radar météo et de 10 stations de réception de données transmises par satellite météorologique. Les services d'information sur les conditions atmosphériques sont assurés 24 heures par jour à partir de 70 centres de prévisions météorologiques et bureaux des services météorologiques, desservant toutes les provinces et tous les territoires du Canada (voir tableau 19 à la page 3-80). Les renseignements météorologiques sont communiqués continuellement aux médias et directement au public par le truchement de 16 stations émettrices du réseau Radio-Météo.

En plus de la diffusion massive de renseignements météorologiques par le truchement des médias, le public peut se prévaloir d'un service de réponses directes à ses demandes de renseignements. En 1986-1987, on a répondu à quelque 23 millions de demandes directes, comparativement à 7 millions en 1976 (voir tableau 5). Les essais récents de services téléphoniques affermés, qui ont bénéficié de lignes téléphoniques et de répondeurs automatiques additionnels, ont donné lieu à une augmentation de 50 % du nombre d'appels auxquels on a répondu dans quatre grandes villes canadiennes. D'après un sondage mené par le Bureau of Broadcast Measurement en 1986, un Canadien sur quatre syntonise, au cours d'un jour moyen, les émissions météo produites par le personnel du SEA.

Tableau 5: Efficacité du service offert au public par le SEA



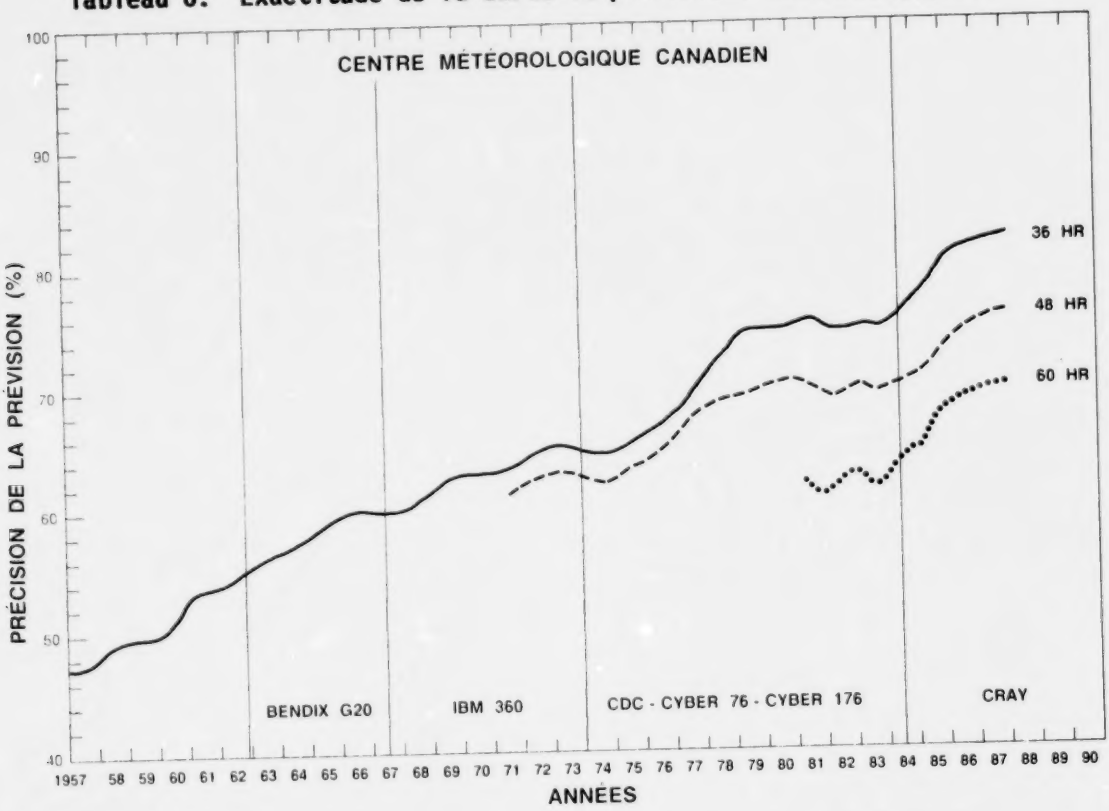
Pendant la dernière décennie, le Ministère a offert de nouveaux services météorologiques et a amélioré ceux qui existaient déjà. Les services météorologiques se sont étendus dans les régions arctiques et les régions maritimes, la période visée par les prévisions s'est allongée, de nouvelles prévisions pour l'aviation se sont ajoutées, la qualité des avertissements et des prévisions météorologiques s'est améliorée, les services bilingues ont été augmentés et des prévisions informatisées sur l'état de la mer sont maintenant produites pour la côte ouest, la côte est et les Grands Lacs.

L'exactitude des prévisions du SEA a également connu une amélioration. Depuis 1982, le taux d'exactitude dans les prévisions de précipitations a augmenté de 5 %, dépassant maintenant le niveau des 80 %. L'exactitude des prévisions de phénomènes météorologiques violents a aussi augmenté, passant de 60 % au début des années 1980 à 75 %.

Le tableau 6 indique que les renseignements communiqués par le Centre météorologique canadien à Montréal (Québec) aux bureaux météorologiques dispersés un peu partout au Canada sont devenus de plus en plus exacts et opportuns au cours des trois dernières décennies. L'an dernier, un nouveau modèle régional de prévisions météorologiques a été mis en service sur le super-ordinateur afin d'aider les centres météorologiques locaux à prévoir les phénomènes météorologiques violents. En plus de son application de prévisions météo, l'ordinateur

sert aux recherches sur les pluies acides et sur les changements climatiques. Vingt-cinq universités canadiennes, d'autres ministères et les milieux océanographiques se servent également de l'ordinateur.

Tableau 6: Exactitude de la carte de prévisions météorologiques



Services climatologiques: Le Ministère tient un système national d'archives climatiques sur les données atmosphériques pour le Canada. Ce système comprend maintenant plus de 115 millions enregistrements et croît à raison de quelque 6 millions enregistrements par année. Les technologies modernes d'emmagasinage et d'extraction de l'information ont été mises à profit afin de faciliter l'accès aux données pour l'élaboration de modèles de prévisions météorologiques ainsi que pour l'exécution d'études environnementales et d'applications industrielles. En outre, sur l'ensemble des observations climatiques quotidiennes, environ 2 300 sont faites par des bénévoles canadiens.

Le Canada est un chef de file mondial dans l'élaboration de modèles climatiques du globe, ce qui lui confère en principe la capacité de prédire les changements climatiques résultant de la dégradation chimique de l'atmosphère causée par l'homme. Un certain nombre d'études ont été entreprises quant aux effets de ce changement climatique prévu sur les différents secteurs socio-économiques du Canada.

Services des glaces: Des techniques et procédures plus efficaces et plus précises de surveillance de l'état des glaces, de communication et de traitement viennent d'être mises en place. En particulier, les systèmes aéroportés de télédétection ont permis d'augmenter de 20 % le nombre de données saisies et peuvent maintenant produire automatiquement des graphiques sur l'état des glaces de façon plus rapide et plus précise que ceux que l'on pouvait produire jusqu'ici à la main. Les systèmes nécessaires sont maintenant en place pour la surveillance des icebergs. Les renseignements sur les glaces sont communiqués à différents groupes d'usagers sous la forme de quelque 3 000 graphiques qui représentent les conditions réelles des glaces, de 1 500 prévisions écrites quotidiennes sur les glaces et d'environ 30 prévisions saisonnières sur la condition des glaces. On répond annuellement à quelque 2 500 demandes de renseignements détaillés sur les glaces.

Services de la qualité de l'air et recherche atmosphérique: La qualité de l'air reste une préoccupation pour le public et le Ministère s'en occupe en entreprenant des recherches et en donnant des conseils scientifiques aux décideurs. Il a établi à cet effet un système national de contrôle de la qualité de l'air, qui consiste en un réseau de surveillance pour mesurer la radioactivité et prélever des observations de la couche d'ozone à cinq endroits différents au Canada.

Ces systèmes détectent non seulement les polluants atmosphériques comme ceux responsables des pluies acides, mais mesurent également les concentrations de matières chimiques toxiques, du dioxyde de carbone et des autres gaz responsables de l'effet de serre, de même que la dégradation de la couche d'ozone stratosphérique. Les activités de recherche, qui se fondent sur ces données, ont servi de base aux conseils scientifiques qui ont conduit à l'élaboration et à la ratification de la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone et du Protocole de Montréal qui s'ensuivit, traité en vertu duquel les signataires s'engagent à réduire de 50 %, d'ici la fin du siècle, l'usage de substances qui entraînent la dégradation de l'écran solaire naturel de la Terre, la couche d'ozone. Ces activités ont également permis la prise de mesures immédiates suite à la catastrophe nucléaire de Chernobyl pour mesurer les retombées radioactives et prédire le trajet du nuage radioactif.

Dans un geste signifiant son engagement vis-à-vis de l'analyse des problèmes environnementaux du globe et comme membre d'un réseau international, le Canada a inauguré officiellement, à Alert (T. N.-O.), la première station de recherche permanente de l'Arctique vouée au contrôle permanent de la pollution de l'air. Le mandat de ce laboratoire est de mesurer la concentration des polluants industriels et de contrôler l'évolution de ces concentrations dans le temps.

Section II
Analyse par activité

A. Conservation et Protection

Objectif

Conserver, mettre en valeur, aménager et protéger les ressources renouvelables (eau, terre, faune) du Canada et orienter les activités humaines de manière à atteindre et à maintenir une qualité de l'environnement qui soit propice à la santé et au bien-être de l'homme, tout en assurant la santé et la diversité des populations animales et végétales et de leurs écosystèmes et en garantissant une utilisation soutenue des richesses naturelles et du milieu naturel (qualité de l'air, de l'eau et du sol).

Description

L'activité "Conservation et Protection" permet au gouvernement fédéral de s'acquitter de ses responsabilités concernant la saine gestion et la mise en valeur des ressources en eau et en terres du Canada, la gestion des oiseaux migrateurs, les espèces menacées et en danger de disparition, ainsi que les autres questions nationales et internationales reliées à la faune. De plus, elle voit à la protection de l'environnement par la prévention, l'atténuation ou l'élimination des effets nocifs pour l'environnement associés aux nouveaux projets de développement, aux rejets de polluants et aux utilisations de produits chimiques dangereux. Cette activité comprend aussi les opérations de nettoyage rendues nécessaires à la suite des déversements accidentels de substances dangereuses. Elle comprend les sous-activités suivantes:

	Page
• Conservation des eaux intérieures	3-35
• Conservation de la faune	3-39
• Protection de l'environnement	3-44
• Gestion et services de soutien communs	3-50

Sommaire des ressources

L'activité "Conservation et Protection" utilisera environ 51 % du total du budget, et 49 % du total des années-personnes du Programme des services de l'environnement pour 1988-1989.

Tableau 7: Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1988-1989		Prévu 1987-1988		Réel 1986-1987	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Conservation des eaux intérieures	96 257	1 031	89 886	1 045	91 817	966
Conservation de la faune	33 759	353	32 496	358	30 014	353
Protection de l'environnement	57 556	593	53 418	580	53 280	598
Gestion et services de soutien communs	29 108	340	34 323	376	26 802	365
	216 680	2 317	210 123	2 359	201 913	2 282
moins: Recettes à valoir sur le crédit	1 401	-	1 182	-	968	-
	215 279	2 317	208 941	2 359	200 945	2 282

Environ 55 % des ressources de 1988-1989 seront consacrées aux frais de personnel. Les dépenses consacrées aux services consultatifs et aux recherches en génie ainsi qu'aux services professionnels et spéciaux connexes constitueront 11 % du total des ressources, tandis que les subventions et contributions compteront pour 10 % des dépenses. Le reste des ressources, soit 24 %, servira à couvrir les dépenses normales de fonctionnement associées à l'activité, notamment pour les fournitures, les approvisionnements, les services téléphoniques et les voyages.

Nota: Aux fins des comparaisons, les chiffres réels pour 1986-1987 et prévus pour 1987-1988 ont été modifiés pour tenir compte du fait que les resources pour activités se rapportant aux terres (5,2 millions et 60 années-personnes), qui auparavant faisaient partie de la sous-activité "Conservation des eaux intérieures, sont maintenant rattachées à la sous-activité "Conservation de la faune".

Tableau 8: Résultats financiers en 1986-1987

(en milliers de dollars)	1986-1987					
	Réel		Budget principal		Différence	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Conservation des eaux intérieures	91 817	966	89 752	1 016	2 065	(50)
Conservation de la faune	30 014	353	28 703	353	1 311	-
Protection de l'environnement	53 280	598	50 847	638	2 433	(40)
Gestion et services de soutien communs	26 802	365	27 505	361	(703)	4
	201 913	2 282	196 807	2 368	5 106	(86)
Moins: Recettes à valoir sur le crédit	968	-	1 218	-	(250)	-
	200 945	2 282	195 589	2 368	5 356	(86)

Les différences entre les dépenses réelles et les dépenses prévues au Budget principal pour l'activité "Conservation et Protection" en 1986-1987 sont analysées à la sous-section "Examen des résultats financiers", à la page 3-14.

Nota: Aux fins des comparaisons, les chiffres réels et ceux du Budget principal pour 1986-1987 ont été modifiés pour tenir compte du fait que les activités se rapportant aux terres, qui auparavant étaient rattachées à la sous-activité "Conservation des eaux intérieures", font maintenant partie de la sous-activité "Conservation de la faune".

Données sur le rendement et justification des ressources

Conservation des eaux intérieures

La sous-activité "Conservation des eaux intérieures" vise à promouvoir une saine gestion et une mise en valeur judicieuse des ressources en eau du Canada conformément aux responsabilités du gouvernement fédéral et aux objectifs nationaux. Elle permet au gouvernement fédéral de s'acquitter des responsabilités qui lui ont été conférées en vertu de la Loi sur les ressources en eau du Canada, de la Loi du Traité des eaux limitrophes internationales et de la Loi sur les ouvrages destinés à l'amélioration des cours d'eau internationaux et d'administrer 37 ententes fédérales-provinciales qui ont été conclues en vertu de la Loi sur les ressources en eau du Canada et qui concernent la réduction des dommages causés par les inondations, la préparation et l'exécution des plans d'aménagement de bassins, ainsi que les activités d'obtention de données quantitatives et qualitatives sur les eaux. Plus précisément, cette sous-activité englobe les fonctions suivantes:

- planifier, mettre en oeuvre et contribuer à élaborer des politiques et programmes fédéraux-provinciaux et internationaux concernant la gestion des eaux;

- obtenir, analyser, emmagasiner et diffuser des données quantitatives et qualitatives sur les eaux intérieures canadiennes et informer et conseiller les divers utilisateurs à ce sujet; et

- effectuer des recherches et fournir des informations sur des problèmes de gestion des eaux d'intérêt national.

En 1988-1989, la sous-activité "Conservation des eaux intérieures" consacrera 96,3 millions de dollars et 1 031 années-personnes aux fins suivantes:

- s'acquitter des responsabilités fédérales découlant de 37 ententes fédérales-provinciales et internationales majeures sur les aspects qualitatifs et quantitatifs et la conservation des eaux; (Un soutien sur le plan technique et sur le plan du personnel sera fourni à plus de 30 commissions de contrôle et comités d'étude relevant de la Commission mixte internationale et à 19 comités ou commissions créés en vertu des ententes fédérales-provinciales afin de les aider à résoudre les problèmes de compétence multiple concernant les eaux et à superviser la gestion des eaux relevant de plus d'un gouvernement.)

- établir des cartes indiquant les risques d'inondation pour certaines localités et plaines inondables désignées, en application d'ententes négociées avec les provinces et territoires;

- tenir un inventaire de base des ressources en eau de surface du Canada sur le plan qualitatif et quantitatif et accroître leur utilité en automatisant le processus de collecte et de publication des données et en fournissant des renseignements et des conseils d'expert sur la répartition et la variabilité des eaux de surface canadiennes aux gestionnaires fédéraux, aux organismes provinciaux, aux clients et aux utilisateurs; et

- mener des recherches et apporter un appui scientifique pour les décisions relatives à la gestion des eaux, plus particulièrement dans les domaines des substances chimiques toxiques et des pluies acides.

Voici les grands objectifs de la sous-activité "Conservation des eaux intérieures" pour 1988-1989:

- **Revue de la législation fédérale:** Conformément à la Politique fédérale relative aux eaux, on finira d'examiner le contenu des nombreuses lois fédérales traitant des ressources en eau et de se pencher sur les relations entre elles. Cet examen permettra de cerner les lacunes de la législation actuelle et de déterminer la nécessité de la simplifier ou d'y apporter des modifications. On examinera également les besoins possibles d'ordre juridique et administratif relativement aux exportations d'eau ainsi que les mécanismes permettant de résoudre les conflits intergouvernementaux.

- **Programme de sensibilisation à la valeur de l'eau:** On lancera un programme de sensibilisation du public ayant pour objectifs d'informer les Canadiens sur la nécessité de mesures de conservation de l'eau et d'encourager les provinces et les municipalités à adopter des politiques correspondant à des pratiques judicieuses de conservation et de gestion des eaux.

- **Entente concernant les dommages causés par les inondations:** On signera une entente avec l'Alberta en vue de la réduction des dommages causés par les inondations et les paiements requis d'assistance en cas de sinistre. La conclusion de cette entente, ainsi que d'une autre prévue avec le Yukon, représentera l'étape finale des efforts visant la signature d'ententes avec toutes les provinces et tous les territoires.

- **Ententes à frais partagés:** On conclura des ententes à frais partagés avec des provinces et des territoires pour les besoins du réseau national de surveillance de la qualité des eaux.

- **Recommandations relatives aux pesticides:** On formulera des recommandations concernant les pesticides et on les ajoutera aux Recommandations pour la qualité des eaux au Canada.

- **Niveaux des eaux des Grands Lacs:** L'étude de référence de la Commission mixte internationale sur les niveaux des Grands Lacs sera terminée avec la participation du Ministère. On cherchera des solutions à court et à long terme au problème actuel des niveaux élevés des Grands Lacs.

- **Étude du bassin de la Saskatchewan Sud:** Cette étude fédérale-provinciale sera achevée. Elle vise à établir la demande future en eau et à formuler des lignes directrices de planification en cas de pénuries possibles dans cette importante région agricole.

- **Substances chimiques toxiques:** Des recherches continues et des études sont effectuées sur la présence de substances chimiques toxiques dans l'environnement canadien et leurs incidences, réelles ou éventuelles, sur l'environnement canadien. Mentionnons à titre d'exemples d'initiatives importantes, la production de rapports sur le devenir et les effets des phénols chlorés dans l'estuaire du Fraser, la recherche sur la nature et la concentration des contaminants présents dans le Saint-Laurent et les études de la contamination des eaux souterraines du bassin de la rivière St. Clair.

- **Gestion des eaux souterraines:** Le programme de gestion des eaux souterraines sera poursuivi. On entreprendra de nouvelles études sur la contamination des aquifères par les pesticides dans les Maritimes et sur les substances chimiques toxiques associées à des décharges de l'Ontario.

- **Pluies acides:** Des recherches seront entreprises en vue de déterminer les incidences aquatiques et socio-économiques des pluies acides.

Voici les principaux résultats obtenus par rapport aux plans de 1986-1987 pour la sous-activité "Conservation des eaux intérieures":

- On a élaboré une nouvelle politique fédérale de l'eau qui précise les positions du gouvernement fédéral sur les questions importantes comme la contamination des eaux souterraines, les réseaux municipaux d'égouts et de distribution de l'eau ainsi que la gestion des ressources en eau du Nord. Cette politique indique l'opposition du gouvernement aux exportations importantes d'eau par des transferts entre bassins.

- Une entente fédérale-provinciale a été signée avec Terre-Neuve dans le cadre des efforts visant à établir un réseau national de surveillance de la qualité des eaux. L'entente prévoit la collecte de données qui serviront à l'élaboration de politiques portant sur les ressources en eau et leurs utilisations et à la prise de mesures pour empêcher la détérioration de la qualité des eaux. Des ententes similaires ont déjà été signées avec le Québec et la Colombie-Britannique, et des négociations sont en cours avec d'autres provinces.

- On a terminé la mise en place de plates-formes de collecte automatisée de données quantitatives sur les eaux à 70 endroits éloignés. Ces stations font partie d'un réseau national fournissant aux gestionnaires et aux utilisateurs dans tout le Canada des données fiables et compatibles.

- Les recommandations pour la qualité des eaux au Canada ont été préparées. Elles ont par la suite été approuvées par le Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement. Elles fournissent des données scientifiques de base aux autorités fédérales, provinciales et municipales ainsi qu'à d'autres organismes s'intéressant à la qualité de l'eau.

- Enfin, on a:

  - négocié une entente avec la Saskatchewan pour la réalisation de l'étude du bassin de la Saskatchewan Sud;

  - négocié une autre entente avec la Saskatchewan pour la réduction des dommages causés par les inondations et désigné douze zones à risque élevé d'inondation; et

  - continué la construction et l'amélioration d'ouvrages pour les eaux usées dans le bassin des Grands Lacs. Jusqu'ici, le gouvernement fédéral a contribué approximativement sept millions de dollars à la construction d'installations de traitement des eaux usées dans des municipalités situées sur les bords de la Niagara. La mise en oeuvre du Plan de gestion du phosphore s'est poursuivie avec l'établissement de programmes pour la surveillance et la réduction de la charge en phosphore.

Conservation de la faune

La sous-activité "Conservation de la faune" a pour objectifs de maintenir, de hausser ou d'améliorer les populations d'oiseaux migrateurs et d'autres espèces fauniques, ainsi que leurs habitats, de favoriser la conservation des avantages fournis par la faune et de promouvoir l'utilisation et la gestion judicieuses sur le plan environnemental des terres canadiennes, le tout conformément aux responsabilités du gouvernement fédéral et aux objectifs nationaux. Elle permet au gouvernement fédéral de s'acquitter des responsabilités qui lui ont été conférées en vertu de la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs, de la Loi sur la faune du Canada et de la Loi sur l'exportation du gibier et d'administrer 32 accords internationaux et fédéraux-provinciaux importants. Elle contribue également à la réalisation de programmes sur les terres qui ont été établis en vertu de la Loi sur l'organisation du gouvernement et de directives gouvernementales connexes, comme la Politique fédérale sur l'utilisation des terres et le Principe de la gestion foncière fédérale. Plus précisément, cette sous-activité comprend les fonctions suivantes:

- protéger et gérer plus de 520 espèces d'oiseaux migrateurs en établissant, coordonnant et mettant en application la réglementation requise, en s'occupant de la gestion et de la protection des habitats et en réalisant des travaux de recherche et des études;

- de concert avec les provinces, les territoires et d'autres pays ainsi qu'avec des organismes non gouvernementaux et internationaux, travailler à la conservation de la faune, en accordant une attention spéciale aux oiseaux migrateurs et aux espèces menacées ou en danger de disparition, et chercher à solutionner les problèmes d'importance internationale et nationale relatifs à la faune;

- obtenir, analyser, emmagasiner et diffuser des données sur les caractéristiques, les possibilités et les utilisations des terres ainsi que sur la gestion des terres fédérales et informer et conseiller les divers utilisateurs à ce sujet;

- effectuer des recherches sur des préoccupations concernant l'utilisation des terres et fournir de l'information à ce sujet; et

- évaluer les effets des activités fédérales sur les ressources en terres et établir ainsi qu'appliquer les politiques fédérales concernant l'utilisation des terres.

En 1988-1989, "Conservation de la faune" consacrera 33,8 millions de dollars et 353 années-personnes aux fonctions suivantes:

- mener des recherches sur les oiseaux migrateurs et leurs habitats;

- coordonner la mise en place et l'application des règlements s'appliquant aux chasseurs d'oiseaux aquatiques du Canada;

- partager avec les autres ministères fédéraux, les provinces, les gouvernements locaux et les organismes privés les responsabilités de gestion et d'exploitation des réserves nationales de faune et des refuges d'oiseaux migrateurs;

- apporter une aide à la fondation Habitat faunique Canada;

- protéger les espèces d'oiseaux ou de mammifères en danger de disparition et augmenter leur effectif;

- établir des projets conjoints de recherche et de gestion sur les espèces que le Canada partage avec l'Amérique latine et d'autres pays;

- donner au gouvernement, à l'industrie et à la population, des renseignements et conseils sur la faune;

- faire de la surveillance et des recherches sur les effets des pluies acides, des produits antiparasitaires et des substances toxiques sur la faune, notamment les oiseaux migrateurs et les espèces menacées ou en danger de disparition;

- effectuer de la recherche, ainsi que donner un fondement scientifique aux décisions de gestion foncière, particulièrement quand il s'agit de toxiques et de pluies acides; et

- déterminer l'incidence des programmes fonciers fédéraux, pour prendre les devants de la prestation de lignes de conduite et de conseils sur l'utilisation des terres, par l'entremise du Comité interministériel des terres, du Comité consultatif du Conseil du Trésor chargé de la gestion foncière fédérale et du Comité canadien sur l'utilisation des terres.

Voici les principaux objectifs de la sous-activité pour 1988-1989:

- **Plan nord-américain de gestion de la sauvagine:** Le Plan continuera d'être appliqué. Il représente une entente de gestion exhaustive, entre les gouvernements du Canada et des États-Unis, en vue de ramener la population considérablement réduite de ces oiseaux à 100 millions d'individus, soit l'effectif lors de la migration d'automne en 1970. Les initiatives précises incluent l'application de plans d'action par les comités d'entreprises conjointes sur les oiseaux aquatiques des Prairies, le canard noir et les oies de l'Arctique.

- **Espèces en danger de disparition:** Une loi sur l'exportation, l'importation et le transport interprovincial de la faune entrera en vigueur, une fois sanctionnée, pour renforcer les règlements régissant le transport des espèces en danger de disparition.

- **Programme de rétablissement des espèces en danger de disparition:** Un programme national de rétablissement des espèces en danger de disparition sera réalisé, de concert avec les provinces, aux fins de la protection et du rétablissement de ces espèces.

- **Amendements aux lois sur la faune:** Des amendements à la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs et à la Loi sur la faune du Canada seront déposés au Parlement, pour garantir leur application uniforme et efficace en vue de la protection des oiseaux migrateurs.

- **Pluies acides-Toxiques:** L'étendue de la contamination par les toxiques et les pluies acides et de son impact sur les oiseaux de mer de l'Atlantique, les faucons des Prairies, les faucons émerillons et les autres espèces fauniques sera déterminée et consignée. Des plans de rétablissement seront mis en oeuvre pour protéger des espèces, comme le faucon pèlerin, qui sont menacées par les toxiques.

- **Refuges d'oiseaux - Réserves de faune:** Trois nouveaux refuges d'oiseaux migrateurs seront établis dans le Nord et l'aménagement des réserves nationales de faune existantes sera terminé, de concert avec Habitat faunique Canada.

- **Étude de la valeur de la faune:** Une deuxième étude fédérale-provinciale de l'importance de la faune pour les Canadiens sera entreprise.

- **Base de données sur les terres:** Une base de données nationale sera constituée pour informer les gestionnaires des terres et les décideurs des caractéristiques écologiques et du potentiel des terres au Canada.

- **Politique sur l'utilisation des terres:** Huit ministères et organismes fédéraux se serviront de la Politique fédérale sur l'utilisation des terres pour guider l'application de lignes de conduite et de programmes ministériels à cet égard et à celui de la gestion globale des terres fédérales. De plus, une nouvelle politique fédérale sur les terres humides sera élaborée et incorporée à cette politique.

- **Rapport sur l'état de l'environnement:** Le Ministère poursuivra ses travaux concernant le rapport sur l'état de l'environnement au Canada, qui sera publié en 1991. En 1988-1989, il publiera les premiers rapports complémentaires sur l'état de l'environnement, un répertoire des espèces menacées et en danger de disparition et un rapport sur la qualité de l'air.

Voici les principaux résultats obtenus par rapport aux plans de 1986-1987:

- Le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine a été entériné par le Canada et les États-Unis, en mai 1986, servant ainsi de fondement à une entente de gestion concertée en vue de rétablir des populations saines et durables. Le comité du Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, les conseils consultatifs de la sauvagine pour l'Est et pour l'Ouest du Canada et les comités d'entreprises conjointes sur les oiseaux aquatiques des Prairies, le canard noir et les oies de l'Arctique ont été créés afin de préparer des plans d'action pour la mise en oeuvre des modalités de gestion.

- Un groupe de travail national du Colloque sur la conservation de la faune a été créé pour trouver de nouvelles façons de financer et d'aborder la gestion concertée de la faune.

- Une proposition concernant le programme national de rétablissement des espèces en danger de disparition a été approuvée en principe par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux ainsi que par les organismes non gouvernementaux concernés. Elle sera soumise à l'approbation des ministres fédéraux et provinciaux de la faune, en 1987-1988.

- L'aménagement de trois nouveaux refuges d'oiseaux migrateurs dans le Nord a été approuvé par les groupes d'autochtones des territoires, et la consultation du public, effectuée de concert avec le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, est terminé. En 1987, 11 nouvelles zones humides d'importance internationale ainsi que la première réserve pour les oiseaux de rivage dans l'hémisphère occidental ont été établies au Canada. Le lac de la Dernière-Montagne a également été désigné comme réserve nationale de faune, et une entente de gestion a été signée.

- La rédaction d'un texte de loi sur l'exportation, l'importation et le transport interprovincial de la faune, qui servira à renforcer les règlements régissant le transport des espèces en danger de disparition, a été autorisée. Le projet de loi a été rédigé en 1987-1988, et les consultations à cet égard sont en cours.

- L'Entente sur la gestion de la harde de caribous de la Porcupine a été signée; elle engage le Canada et les États-Unis à collaborer au bien-être de la harde par l'entremise du Conseil de gestion de la harde de caribous de la Porcupine.

- L'étude de la Politique fédérale sur l'utilisation des terres a pris fin; elle a donné lieu à l'élaboration de lignes directrices additionnelles pour aider les gestionnaires de programmes fédéraux à l'appliquer.

- Des recommandations ont été faites au Comité interministériel des terres pour garantir la plus grande réduction possible des effets nuisibles sur l'utilisation des terres. Le Comité consultatif du Conseil du Trésor chargé de la gestion foncière fédérale a évalué plus de 400 transactions foncières fédérales proposées concernant la gestion des terres fédérales.

- Une base de données a été constituée afin de regrouper les variables des grands facteurs environnementaux et économiques pour les 229 régions du Canada; il s'agit d'un aspect des efforts en vue de donner un aperçu national de l'importance des terres pour l'économie.

- Des bases nationales de données écologiques ont été constituées et utilisées pour les évaluations de la sensibilité aux pluies acides et les études sur la perte des terres agricoles et des terres humides.

Protection de l'environnement

Elle a pour but d'influer sur l'activité humaine pour le plus grand bien de l'environnement ainsi que du développement économique et social durable de la population du Canada. Elle permet au gouvernement fédéral de s'acquitter de ses responsabilités en vertu de la Loi sur les contaminants de l'environnement, de l'article 33 de la Loi sur les pêcheries, de la Loi sur la lutte contre la pollution atmosphérique, de la Loi sur l'immersion de déchets en mer et des articles 18 et 19 de la Loi sur les ressources en eau du Canada, et, partant:

- de prévenir, d'atténuer ou d'éliminer les effets néfastes pour l'environnement des nouveaux programmes et projets de développement auxquels participe le gouvernement fédéral;

- de prévenir, de réduire ou d'éliminer les rejets de polluants qui peuvent entraîner des pertes;

- de limiter l'utilisation des substances dangereuses dont la société a besoin;

- de veiller à ce que les déversements et les décharges qui causent des dommages à l'environnement soient nettoyés; et

- de transmettre au public les renseignements lui permettant de juger de l'état de l'environnement au Canada.

En 1988-1989, "Protection de l'environnement" consacrera 57,5 millions de dollars et 593 années-personnes pour influer sur les activités des gouvernements fédéral, provinciaux et municipaux, de l'industrie et de la population, de façon à réduire au minimum les dommages à l'environnement.

Plus précisément, elle aura les effets suivants:

- Les nouveaux projets, programmes ou activités auxquels participera le gouvernement fédéral répondront aux normes, aux règlements, aux codes techniques ou aux lignes directrices établis par le ministère de l'Environnement afin de prévenir, d'atténuer ou d'éliminer les effets néfastes pour l'environnement.

- La qualité de l'environnement sera maintenue, ce qui engendrera à la longue des avantages économiques et sociaux, et une attitude de prévention sera adoptée pour réduire les coûts de la lutte contre la pollution.

- Le Ministère atteindra ses objectifs de qualité de l'environnement en veillant à ce que les pollueurs respectent les normes ou autres exigences du MDE et que les autres organismes responsables de l'environnement (p. ex. les provinces, les ministères fédéraux et l'Office national de l'énergie) établissent et appliquent des normes minimales et des lignes directrices conformes aux recommandations du Ministère.

- Des mesures seront prises pour limiter les quantités de polluants introduits dans l'environnement.

- On réduira les pertes environnementales dues aux rejets accidentels ou intentionnels de toxiques.

- L'industrie, les autres ministères et organismes fédéraux et provinciaux et le secteur privé se conformeront aux règlements du Ministère sur l'introduction, la fabrication, l'utilisation, le transport et l'élimination des toxiques.

- La qualité de l'environnement sera ramenée et maintenue à des niveaux acceptables, d'une part en veillant à ce que soient nettoyés les déversements causant des dommages environnementaux et d'autre part en faisant accepter aux autres ministères fédéraux, aux autres gouvernements et à l'industrie, des plans d'éco-urgences pour faire face aux déversements.

Voici les principaux objectifs de la sous-acticité pour 1988-1989:

Gestion des toxiques: Le Ministère entamera l'application de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement lorsqu'elle aura été sanctionnée. La Loi autorise le Ministère à se doter de programmes dans des domaines nouveaux de la protection de l'environnement comme la biotechnologie et prévoit la réglementation de toutes les étapes du cycle de vie des toxiques.

Déchets dangereux: L'application du plan d'action national sur les déchets dangereux se poursuivra sous l'égide du Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement. Le plan prévoit l'établissement d'une base de données nationale exhaustive sur les sources, les types et les quantités de déchets dangereux produits au Canada.

Pesticides: Protection de l'environnement se chargera:

- de continuer à réduire les retards dans les projets de réglementation des pesticides, afin d'atteindre son objectif qui est de les éliminer d'ici 1989-1990;

- de contrôler, de concert avec d'autres organismes de réglementation, les pesticides homologués et de publier un rapport annuel sur ses activités de recherche et de surveillance; et

- d'élaborer des lignes directrices de qualité de l'environnement pour les pesticides, de concert avec le Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement et d'autres organismes fédéraux.

Grands Lacs: L'entente révisée Canada-États-Unis sur la qualité de l'eau des Grands Lacs sera appliquée. De plus, 12 plans de mesures correctives seront menés à terme, de concert avec l'Ontario. Ces plans proposeront des mesures pour résoudre les problèmes environnementaux et rétablir la faune et la flore, ainsi que les usages convenables de l'eau, dans les "secteurs préoccupants" du Canada désignés par la Commission mixte internationale.

Dioxinnes: Le plan d'action sur les dioxinnes sera mis en oeuvre. Des lignes directrices provisoires sur les rejets des incinérateurs municipaux seront élaborées. Le respect du code de la protection du bois fera l'objet d'une étude, et l'application des recommandations techniques sur la préservation du bois se terminera.

Transport à distance des polluants atmosphériques (TADPA): Le ministère continuera à appuyer l'application des ententes fédérales-provinciales de réduction des émissions d'anhydride sulfureux (SO_2). Les ententes devraient permettre de réduire ces émissions à 2,3 millions de tonnes par année, d'ici 1994, contre 4,6 millions de tonnes par année en 1980. Le respect des ententes sera soumis à une surveillance et l'on fera la promotion de nouvelles techniques de contrôle des émissions ou de technologies de remplacement.

Voici les principaux résultats obtenus par rapport aux plans de 1986-1987:

Transport à distance des polluants atmosphériques:

- Des ententes sur les pluies acides ont été signées avec le Nouveau-Brunswick, Terre-Neuve, l'Île-du-Prince-Édouard, l'Ontario, le Québec et le Manitoba. Elles précisent les réductions cibles que les provinces doivent réaliser, d'ici 1994, pour que soit atteint l'objectif national d'une baisse de 50 % des émissions d'anhydride sulfureux.

- Une entente a été signée par le Canada, le Québec et la Noranda Inc. concernant le financement d'une usine d'acide sulfurique à la fonderie de Rouyn-Noranda Copper. L'entente permettra à la société de réduire de 50 %, d'ici 1990, ses émissions d'anhydride sulfureux.

Gestion des toxiques:

- L'avant-projet de Loi canadienne sur la protection de l'environnement a été rédigé, et diffusé, aux fins des discussions

publiques, en décembre 1986. Le projet de loi C-24 prévoit: une nouvelle structure de gestion permettant de contrôler toutes les étapes du cycle de vie des toxiques; l'amalgamation des lois fédérales sur l'environnement antérieures modifiées de la façon appropriée; l'établissement de normes, de lignes directrices et d'objectifs nationaux concernant les niveaux souhaitables de qualité de l'environnement; de nouvelles sanctions pour garantir son respect. Des consultations régionales et nationales, ainsi que des rencontres bilatérales, ont eu lieu avec l'industrie, les syndicats, les groupes d'intérêt public et tous les paliers de gouvernement. La consultation exhaustive du public entreprise par le Ministère s'est soldée par le dépôt (juin 1987) devant le Parlement d'une loi plus rigoureuse. Les nouvelles dispositions ajoutées à la loi sont: l'inclusion de la Loi sur l'immersion de déchets en mer; les pouvoirs de réglementation des produits des biotechnologies; la plus grande responsabilité du Ministre envers le Parlement et le public illustrée par la présentation de rapports annuels sur l'état de l'environnement; et une plus grande possibilité, pour les particuliers, de participer à l'application de la loi.

- Les propositions fédérales de modification de la Loi sur les contaminants de l'environnement en ce qui concerne les substances nouvelles, les préavis d'exportation et l'administration, ont fait l'objet de consultations auprès de multiples intervenants, lesquelles se sont soldées par la présentation de recommandations au ministre de l'Environnement et à celui de la Santé nationale et du Bien-être social. Les recommandations ont été incorporées à la Loi canadienne sur la protection de l'environnement.

- Les directives concernant la déclaration des nouvelles substances toxiques ont été publiées dans la Gazette du Canada.

- Le Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement (CCMRE), co-présidé par le ministre de l'Environnement, a entamé, en janvier 1987, l'élaboration d'un programme national concerté de gestion des pesticides. Les Recommandations nationales pour la qualité des eaux ont été publiées et distribuées par le CCMRE, en mai 1987. Un plan d'action national sur les déchets dangereux a été élaboré et approuvé en principe par le CCMRE.

Ozone: Le gouvernement du Canada, représenté par le ministre de l'Environnement, a joué un rôle majeur dans l'élaboration et la ratification d'un protocole international historique en vue de protéger la couche d'ozone. Ce premier traité mondial sur l'environnement, signé à Montréal en septembre 1987, a pour but de réduire de 50 % d'ici 1999 les émissions de chlorofluoroalcane, substance qui détruit la couche d'ozone. Le fait que le Canada ait été le premier pays à ratifier la Convention de Vienne sur la protection de la couche d'ozone, en juin 1986, est l'un des grands jalons de la conclusion du "Protocole de Montréal". Le Ministère a joué un rôle important durant les trois

années de travaux scientifiques et juridiques et à l'occasion des négociations intensives qui ont ouvert la voie à cette réalisation internationale sans précédent.

Biphényles polychlorés (BPC): Le Ministère a coordonné la mise à exécution du Plan d'action national concernant les BPC qui avait été approuvé le Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement (CCMRE), ce qui a donné lieu aux réalisations suivantes:

- La construction du premier incinérateur de déchets dangereux au Canada, capable de détruire les BPC, a commencé à Swan Hills (Alberta). Une installation de dépollution de l'huile contaminée par les BPC a également été mise en service.

- Des méthodes d'échantillonnage et d'analyse des matières contenant des BPC ont été évaluées et recommandées aux laboratoires provinciaux et fédéraux pour assurer la détermination exacte des concentrations de BPC dans divers milieux. Des méthodes recommandées de gestion des déchets contenant des BPC ont été publiées, et des instruments ainsi que des techniques permettant de mesurer rapidement sur les lieux d'un déversement les quantités de BPC qui s'y trouvent ont été mis au point.

- Un plan de consultation du public au sujet des différentes stratégies d'élimination graduelle des BPC a été élaboré et approuvé par le CCMRE. Les consultations porteront sur diverses options, exposées dans un rapport préparé par le Ministère, concernant l'élimination des BPC, et elles seront effectuées conjointement par les gouvernements fédéral et provinciaux.

- L'élaboration de normes d'émission nationales provisoires pour les installations de destruction des BPC a été terminée.

Dioxines:

- Dans le cadre du Programme national d'essai et d'évaluation des incinérateurs, l'étude des méthodes d'incinération des déchets municipaux et des systèmes connexes de dépollution de l'air s'est poursuivie. D'après les résultats des essais, le calcul des installations doit être bien fait et les conditions opératoires doivent être optimales pour que la formation de polluants soit réduite au minimum. Il a aussi été démontré que les systèmes de dépollution pouvaient éliminer une grande variété de polluants, dont les dioxines et les furannes.

- Des recommandations techniques concernant la conception et l'exploitation des usines de préservation et de protection du bois ont été préparées. Elles serviront à rédiger des codes

de prescriptions environnementales qui aideront à réduire la quantité de dioxines présentes dans l'environnement et provenant des produits chimiques utilisés pour la préservation du bois.

Plomb dans l'essence et dans l'environnement:

- Un règlement spécifiant que la quantité de plomb présente dans l'essence pour les automobiles ne doit pas dépasser 0,29 grammes par litre est entré en vigueur le 1er janvier 1987. En outre, le Ministère a annoncé dans la Partie I de la Gazette du Canada son intention de modifier le règlement sur l'essence au plomb dans le but de mettre fin à l'utilisation du plomb dans l'essence à moteur.

- Une campagne nationale a été lancée pour sensibiliser les Canadiens aux dangers que comporte pour la santé et l'environnement l'utilisation d'essence contre-indiquée (c'est-à-dire, de l'essence au plomb pour les automobiles conçues pour fonctionner à l'essence sans plomb). Ce vaste programme de publicité et d'information du public, d'une durée de deux ans, est financé conjointement par le Ministère et l'Association pétrolière pour la conservation de l'environnement.

Pesticides:

- Un programme ministériel coordonné de recherche et de surveillance portant sur les pesticides a été mis à exécution, et le premier rapport annuel a été publié.

- En collaboration avec Agriculture Canada et Pêches et Océans Canada, des lignes directrices relatives à l'évaluation des produits chimiques et de leur devenir dans l'environnement pour la réglementation des pesticides en vertu de la Loi sur les produits antiparasitaires ont été préparées en vue de leur publication à l'automne de 1987.

- La réglementation des pesticides en vertu de la Loi sur les produits antiparasitaires a été rendue plus efficace grâce à une réduction de 20 % des retards accumulés et des délais de traitement se rapportant à l'examen et l'évaluation des nouveaux pesticides.

Accidents dans l'industrie chimique: Le rapport du groupe d'étude de la tragédie de Bhopal a été rendu public par le Ministère et Planification d'urgence Canada en mai 1986. Ce document contenait des recommandations au sujet de la prévention des accidents et des déversements industriels. L'Association canadienne des fabricants de produits chimiques a appuyé le rapport et s'est engagée à mettre en application les recommandations. Le Ministère a donné son aval aux

programmes d'auto-réglementation des industries chimiques concernant l'évaluation de la sécurité ainsi que la sensibilisation de la population et les interventions d'urgence.

Déchets dangereux:

- Un protocole d'entente précisant les responsabilités de chaque partie a été signé en janvier 1986 par le ministre de l'Environnement et le ministre des Transports.

- Des systèmes nationaux de préavis et de manifestes pour les expéditions de BPC ont été mis au point et sont actuellement en application.

- Le Canada et les États-Unis ont signé un accord précisant les conditions d'exportation, d'importation et de transport des déchets dangereux dans les deux pays.

- Des normes nationales préliminaires concernant les déchets dangereux ont été élaborées.

- Un plan national d'action concernant les déchets dangereux a été élaboré et approuvé en principe par le Conseil canadien des ministres des ressources et de l'environnement.

Grands Lacs: La préparation de plans de mesures correctives destinés à résoudre les principaux problèmes environnementaux reliés aux 17 "secteurs préoccupants" pour le Canada dans le bassin des Grands Lacs s'est poursuivie. Des travaux sur le terrain ont été effectués, et des programmes de consultation du public ont été élaborés et mis à exécution. Des rapports de situation au sujet des mesures à apporter dans le cas des secteurs préoccupants ont été présentés à la Commission mixte internationale en mars 1987.

Gestion et services de soutien communs

Ces services ont pour but de venir en aide aux programmes opérationnels de Conservation et Protection en ce qui concerne la gestion et le soutien de même que du point de vue technique. Plus précisément, il s'agit de services dans les domaines de la gestion, du personnel, des politiques, de la planification, du contrôle, des finances, de l'administration et du dessin.

En 1988-1989, cette sous-activité dépensera 29,1 millions de dollars et aura besoin de 340 années-personnes pour fournir aux autres sous-activités des services centraux de soutien et d'orientation de la gestion.

Voici, par rapport aux plans de cette sous-activité pour 1986-1987, les principaux résultats obtenus:

- la conférence de 1986 sur la Stratégie mondiale de la conservation a été coparrainée par le Ministère, qui a préparé un rapport national décrivant les progrès réalisés jusqu'à présent dans le domaine de la conservation par tous les ordres de gouvernement au Canada; et

- le Ministère a participé au programme de transfert technologique du Conseil national de recherches (comprenant le Programme d'aide à la recherche industrielle et le Programme de coopération laboratoire-industrie) en dirigeant, en 1986-1987, sept projets, dont trois ont été achevés. La participation à ce programme a coûté 279 000 $.

B. Environnement atmosphérique

Objectif

Voir à ce que le Canada dispose d'informations appropriées sur l'atmosphère, les glaces et l'état de la mer pour la sécurité des personnes et des biens, l'accroissement du rendement des activités économiques ainsi que le maintien et l'amélioration de la qualité de l'environnement.

Description

Les services météorologiques nationaux que fournit le gouvernement fédéral contribuent à la sécurité des Canadiens et à la protection de leurs biens. Ils soutiennent également les activités économiques et sociales et aident à la protection de l'environnement par la communication de prévisions météorologiques exactes et de renseignements sur l'état des glaces dans les eaux navigables ainsi que par la détermination des effets des activités humaines sur l'environnement atmosphérique. Ces programmes permettent au Service de l'environnement atmosphérique (SEA) de donner à temps au public, aux marins, aux aviateurs ainsi qu'aux collectivités industrielle, économique et militaire des avertissements et des avis météorologiques suffisamment détaillés pour que les personnes intéressées puissent prendre des mesures afin de protéger leur vie et leurs biens. L'activité comprend les sous-activités suivantes:

	Page
• Services météorologiques	3-54
• Services climatologiques	3-58
• Services des glaces	3-60
• Services de la qualité de l'air et recherche atmosphérique	3-61
• Gestion et services de soutien communs	3-64

Sommaire des ressources

L'activité de l'environnement atmosphérique utilisera environ 49 % du budget et 51 % des années-personnes du Programme des services de l'environnement pour 1988-1989.

Tableau 9: Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1988-1989		Prévu 1987-1988		Réel 1986-1987	
	$	**A-P**	$	A-P	$	A-P
Services météorologiques	**172 447**	**1 893**	167 621	1 925	160 288	1 898
Services climatologiques	**18 031**	**215**	18 489	216	20 948	211
Services des glaces	**27 649**	**67**	30 751	67	31 072	66
Services de la qualité de l'air et recherche atmosphérique	**18 263**	**121**	16 215	116	13 947	116
Gestion et services de soutien communs	**7 625**	**120**	6 952	120	6 505	129
	244 015	**2 416**	240 028	2 444	232 760	2 420
Moins: Recettes à valoir sur le crédit	**36 495**	**-**	34 527	-	34 177	-
	207 520	**2 416**	205 501	2 444	198 583	2 420

Les recettes à valoir sur le crédit ont trait aux services météorologiques et aux services des glaces. Les recettes prévues pour 1988-1989 étant respectivement de 20 575 000 $ et 15 920 000 $, les dépenses nettes sont de 151 872 000 $ et de 11 729 000 $.

Les ressources financières requises pour 1988-1989 se répartissent comme suit: environ 53 % pour les frais relatifs au personnel; 13 % pour les dépenses en capital visant à remplacer et à réparer des bâtiments, de l'équipement et d'autres installations; 9 % pour les contrats de transport et de télécommunications; 9 % pour la location d'équipement; 9 % pour les marchés de services, et environ 7 % pour des services de réparation ainsi que l'achat de matériel et de fournitures.

Tableau 10: Rendement financier en 1986-1987

(en milliers de dollars)	1986-1987					
	Réel		Budget principal		Différence	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Services météorologiques	160 288	1 898	162 396	1 888	(2 108)	10
Services climatologiques	20 948	211	18 074	233	2 874	(22)
Services des glaces	31 072	66	29 184	68	1 888	(2)
Services de la qualité de l'air et recherche atmosphérique	13 947	116	13 243	117	704	(1)
Gestion et services de soutien communs	6 505	129	6 663	130	(158)	(1)
	232 760	2 420	229 560	2 436	3 200	(16)
Moins: Recettes à valoir sur le crédit	34 177	-	34 205	-	28	-
	198 583	2 420	195 355	2 436	3 228	(16)

Les différences entre les dépenses réelles et celles prévues au budget des dépenses principal pour l'activité de l'environnement atmosphérique en 1986-1987 sont expliquées sous la rubrique Examen des résultats financiers, à la page 3-14.

Données sur le rendement et justification des ressources

Services météorologiques

L'objectif des Services météorologiques consiste à fournir, 24 heures par jour, des avertissements des rapports et des prévisions météorologiques ainsi que des renseignements sur l'état de la mer afin d'assurer la sécurité des Canadiens et de leurs biens, de soutenir les activités économiques et de protéger la qualité de l'environnement au Canada. Ces services couvrent toutes les terres du Canada ainsi que les océans adjacents, dans les limites de la zone économique de 200 milles. Ils consistent à recueillir et analyser des données météorologiques, à échanger des données avec d'autres pays sous les auspices de l'Organisation météorologique mondiale des Nations Unies, à fournir des services d'information aux pêcheries commerciales de même qu'aux autres activités économiques qui dépendent des conditions atmosphériques, comme l'exploitation forestière et l'agriculture, ainsi qu'à réaliser des travaux de recherche connexes. Les Services météorologiques s'occupent également d'exploiter les ordinateurs ainsi que les systèmes de communication et de collecte de données qui soutiennent toutes les

activités du SEA. Les travaux de conception et de mise au point de ces systèmes sont confiés en grande partie à l'industrie canadienne de la technologie de pointe. L'impartition de ces travaux a permis à l'entreprise privée de perfectionner le matériel utilisé pour fournir des services météorologiques et de le commercialiser sur les marchés étrangers. Le SEA fournit au ministère de la Défense nationale des services météorologiques et océanographiques.

En 1988-1989, le SEA produira environ 280 000 prévisions à l'intention du public, 130 000 prévisions concernant la navigation maritime et l'état de la mer, 497 000 prévisions pour les aviateurs de même que de nombreuses prévisions spécialisées pour le ministère de la Défense nationale et divers secteurs de l'économie. Il donnera aussi environ 9 000 avertissements météorologiques. Plus de 4 000 volontaires chargés de la veille météorologique aident à déceler rapidement et à vérifier les phénomènes atmosphériques violents. Ces prévisions et avertissements sont diffusés gratuitement, principalement par l'entremise des postes de radio et de télévision. De plus, le SEA communique continuellement, grâce à 16 stations "Radio-Météo", des renseignements et des avertissements météorologiques qui sont retransmis partout au Canada par 30 émetteurs-relais. De plus, il répond à environ 23 millions de demandes de renseignements provenant du grand public ainsi qu'à 2 millions de demandes spéciales se rapportant au transport.

Voici les principaux plans des Services météorologiques pour 1988-1989:

- **Services d'avertissement en cas de conditions météorologiques dangereuses:** Dans l'ouest du Canada, de nouvelles techniques informatiques permettront de rassembler et d'afficher avec plus de rapidité et d'exactitude les données météorologiques obtenues par radar, ce qui permettra de déceler plus tôt les fortes tempêtes et d'avertir en conséquence la population. L'intégration des données obtenues par radar à celles qui sont transmises par satellite sera évaluée pour déterminer si la prédiction des phénomènes atmosphériques violents s'en trouvera améliorée.

- **Services de météorologie marine:** Ces services seront améliorés en vue de rendre plus sécuritaires la pêche, la navigation ainsi que l'exploration pétrolière et gazière en mer. Un plus grand nombre de bouées météorologiques seront posées au large des deux côtes, des stations météorologiques d'observation automatiques seront ajoutées sur six navires de la côte est, et trois autres stations Radio-Météo diffuseront continuellement des renseignements météorologiques dans la région des Grands Lacs. De plus, une campagne d'information du public sera lancée dans le but de faire connaître les avantages que comporte l'utilisation des services météorologiques pour la sécurité des activités maritimes.

- **Initiatives de partenariat:** Dans le but d'accroître l'accessibilité des services météorologiques afin de soutenir les activités économiques canadiennes, le Ministère continuera d'encourager les activités du secteur privé dans le domaine de la météorologie en incitant les entreprises à se spécialiser dans certains services. Cet appui se traduira par la présentation aux entreprises de clients demandant des services spécialisés, par un plus grand accès aux bases de données météorologiques, par l'amélioration des communications entre le monde des affaires et le gouvernement, par la réalisation de certains projets en coparticipation et par l'apport d'une aide à la création de nouveaux débouchés nationaux et internationaux.

Voici les points saillants des Services météorologiques en 1986-1987:

- La sécurité des activités maritimes sur la côte ouest a été améliorée grâce à l'installation de nouvelles bouées d'observation météorologique et à l'introduction d'un nouveau bulletin de prévision spécifique pour le chenal Douglas. En outre, les navigateurs peuvent maintenant émettre et recevoir des renseignements sur les conditions météorologiques grâce à un nouveau système de communication duplex qui leur fournit des prévisions et des rapports météorologiques plus à jour.

- Le Centre des prévisions sur les niveaux des eaux des Grands Lacs a commencé ses activités et fournit des prévisions sur l'évolution, heure par heure, du niveau des eaux des Grands Lacs. Parmi les autres mesures destinées à assurer la sécurité des opérations dans les Grands Lacs, mentionnons l'installation de nouvelles stations de météorologie automatiques sur les rives des lacs Huron, Érié et Ontario; la mise en service d'un réseau de bouées pour mesurer la hauteur des vagues, et l'application d'un modèle de prévision informatisée de la hauteur des vagues.

- Une étude sur le terrain a été menée afin de rassembler des données sur les tempêtes de fin d'hiver et du printemps dans les eaux canadiennes de l'Atlantique. L'analyse des données météorologiques a permis aux météorologues de mieux comprendre la nature des grandes tempêtes hivernales dans l'Atlantique et aura pour effet d'augmenter la capacité de les prévoir.

- Un nouveau modèle régional de prévision a été implanté sur le super-ordinateur de Dorval (Québec) afin d'aider les météorologues dans les centres météorologiques locaux à prévoir les phénomènes météorologiques violents. De nouveaux radars ont également été mis en service dans le sud de l'Ontario permettant ainsi d'émettre plus à l'avance les avertissements de tempête.

- Le super-ordinateur a permis de produire de façon automatique des prévisions météorologiques pour le troisième, le quatrième et le cinquième jours. En conséquence, les météorologues locaux peuvent maintenant passer plus de temps à prévoir les conditions météorologiques à court terme, ce qui augmente la précision des prévisions et permet d'émettre plus tôt les avertissements de phénomène violent.

- On a fait avec succès la démonstration d'un système de communications par satellite devant permettre d'émettre en plus grand nombre et de façon plus fiable les avertissements et les renseignements météorologiques. L'installation complète d'un système national sera achevée à temps au cours de l'exercice 1987-1988, et permettra la cueillette de données météorologiques fiables et la communication des avertissements et des prévisions aux Canadiens.

- Trois navires commerciaux ont été équipés d'appareils automatiques permettant de mesurer la composition de la haute atmosphère au-dessus des zones océaniques canadiennes. Cela facilitera la détection précoce des perturbations météorologiques importantes qui touchent les régions maritimes et les populations côtières.

- L'accès de la collectivité de l'aviation dans le Nord à l'information météorologique a été amélioré grâce à l'addition de nouveaux bulletins météorologiques télévisés dans les aéroports éloignés. Pour la première fois, les pilotes qui survolent les régions éloignées ont accès à une information météorologique de dernière heure.

- On a entrepris des programmes afin d'appuyer les activités du secteur privé dans le domaine des services météorologiques. Mentionnons entre autres: l'établissement d'un bureau de liaison avec les entreprises canadiennes qui se spécialisent dans les services météorologiques; la formation d'une association météorologique privée; et la création d'un système de présentation pour aider les entreprises météorologiques à entrer en contact avec des clients éventuels.

- Des services de météorologie sur place ont été fournis pour EXPO 86 afin d'aider à la planification des activités susceptibles d'être influencées par les conditions météo et pour éduquer le public sur l'utilisation efficace des services de météorologie.

Voici les points saillants des Services de météorologie pour 1987-1988:

- Une station de retransmission du réseau Radio-Météo, qui diffuse de façon continue des données météorologiques enregistrées, a été ajoutée à l'intention spécifique des agriculteurs du sud de l'Ontario, grâce à des accords à frais partagés avec la province de l'Ontario.

- La capacité du SEA d'intervenir rapidement dans les cas d'urgences météorologiques a été mise à l'épreuve à l'occasion de la tornade d'Edmonton. Grâce aux avertissements précoces émis par les services météorologiques, certaines mesures de protection ont pu être prises.

Services climatologiques

L'objectif des Services climatologiques est de promouvoir le développement économique et social continu grâce à une meilleure utilisation des données et connaissances climatiques, et de contribuer à une meilleure gestion des ressources hydriques par l'application d'un programme de prévision des sécheresses. Les Services climatologiques rassemblent, classent, analysent et diffusent des renseignements climatiques et en évaluent la qualité. Leurs services de classement fournissent les données nécessaires pour décrire le climat du Canada conformément aux normes de l'Organisation météorologique mondiale. En outre, les Services climatologiques prédisent les tendances du climat canadien et évaluent les éventuelles causes et conséquences des changements climatiques sur l'agriculture canadienne, sur la gestion des ressources hydriques, sur l'énergie et sur d'autres secteurs économiques.

Ils surveillent également l'accumulation du dioxyde de carbone et d'autres gaz responsables de l'effet de serre dans l'atmosphère et font office de chef de file pour l'application du Programme climatologique canadien, qui a pour but de surveiller toute l'activité se rapportant au climat au Canada. Ils font des recherches afin de mieux sensibiliser le public à la question du climat et édifient une base de connaissances solide afin d'évaluer et de déterminer l'incidence des changements naturels et de l'activité humaine sur le climat.

En 1988-1989, le SEA compte acquérir, traiter et classer des renseignements climatologiques fournis par quelque 2 300 bénévoles et 600 stations d'observation climatologique subventionnées. Un système national d'archivage des données climatiques contenant quelque 115 millions d'enregistrements d'observations météorologiques et atmosphériques sera tenu à jour. Environ 6 millions d'enregistrements s'y ajouteront cette année. Les services climatologiques analyseront, interpréteront et publieront des renseignements sur le climat et offriront un service de conseils sur les questions régionales et nationales se rapportant au climat.

Voici les principaux plans des Services climatologiques pour 1988-1989:

- **Conférence mondiale:** Une conférence mondiale intitulée "L'atmosphère en évolution: implications pour la sécurité du globe" se tiendra à Toronto (Ontario) du 27 au 30 juin 1988. Les buts de la conférence consistent à sensibiliser les décideurs internationaux et nationaux ainsi que le public à la question de la santé de l'atmosphère terrestre et de susciter l'élaboration de stratégies pour faire face à ces préoccupations. La conférence réunira des scientifiques et des représentants des gouvernements de quelque 40 pays et de 20 organismes non gouvernementaux. Elle est parrainée par le Ministère et par d'autres ministères fédéraux et bénéficie de l'appui de l'Organisation météorologique mondiale et du Programme des Nations Unies pour l'environnement.

- **Initiatives de partenariat:** Pour augmenter l'offre de services consultatifs spécialisés en climatologie, le Ministère accordera son aide au secteur privé en mettant sur pied un réseau de présentations qui permettra de mettre les compagnies en contact avec les clients éventuels.

- **Prévisions climatologiques:** Le Ministère développera la capacité de prévoir à plus long terme les changements climatiques en fonction de scénarios possibles sur la composition chimique de l'atmosphère et sur l'évolution de cette composition.

- **Incidence du changement climatique:** Le Ministère évaluera l'incidence éventuelle du réchauffement climatique sur les secteurs de l'exploitation forestière, des transports et de l'énergie.

Voici les points saillants de 1986-1987 pour les Services climatologiques:

- Des études ont été menées sur les conséquences à long terme de l'effet de serre sur l'agriculture dans les Prairies canadiennes et en Ontario et les rapports qui en découlent ont été publiés. Ces études s'inscrivent dans le cadre d'une initiative permanente de recherche qui consiste à surveiller l'accumulation de dioxyde de carbone et des autres gaz responsables de l'effet de serre et d'une série d'études sur les effets à long terme du réchauffement prévu de la planète sur les grands secteurs économiques du Canada.

- Des prévisions climatiques expérimentales mensuelles et saisonnières ont été mises à l'essai afin d'en évaluer la fiabilité et l'utilité.

- Une entente fédérale-provinciale portant sur le partage des coûts de la collecte de données climatiques a été signée avec Terre-Neuve en septembre 1986.

- Pour la troisième année, en 1987, on a produit le calendrier "Almanach météorologique du Canada". Quelque 40 000 exemplaires en ont été vendus, ce qui fait de cette publication un des best-sellers du gouvernement fédéral pendant l'année.

- Une chaire en recherche climatologique a été créée à l'université McGill de Montréal (Québec), moyennant un coût annuel de 110 000 $.

- La phase planification de la conférence mondiale sur l'évolution de l'atmosphère a été lancée. La conférence, prévue pour juin 1988, portera sur les enjeux de la santé de l'atmosphère terrestre.

Services des glaces

L'objectif des Services des glaces est de fournir des données antérieures, actuelles et prévisionnelles sur les glaces et les icebergs, pour assurer la sécurité et la protection des personnes et des biens des Canadiens engagés dans des activités de transport maritime, de pêche et d'exploration en haute mer, ainsi que pour assurer la préservation de l'environnement marin grâce à l'application d'un programme de prévention des catastrophes écologiques. Les Services des glaces observent et prédisent la formation, le mouvement, l'effondrement et la fonte des glaces et des icebergs dans les eaux canadiennes. Ils s'occupent également du classement et de la publication de données d'archives sur les glaces et les icebergs. Ils offrent des services consultatifs dans le domaine, dont s'inspirent divers organismes de réglementation. Le service des icebergs, dans ses activités de soutien à l'exploration pétrolière et gazière en haute mer, pourrait être appelé à prendre de l'expansion dans les trois ou quatre prochaines années en raison de la reprise de l'activité industrielle attribuable à la remontée du prix mondial du pétrole.

En 1988-1989, le SEA est censé fournir le même niveau de services à Transport Canada à un coût moindre que l'an dernier grâce aux mesures d'accroissement de la productivité et de l'efficience. Il rassemblera des données sur les glaces recueillies par des aéronefs, des navires, des stations côtières et des satellites. Quelque 1 500 prévisions sur les glaces seront produites pour les eaux côtières encombrées d'icebergs et de glace, pour les rivières et les lacs et pour l'Arctique. Un système augmenté de données d'archives sur les glaces et d'information sur les glaces sera également tenu. La recherche sur les glaces mettra l'accent sur un meilleur usage des appareils de télédétection pour repérer les glaces et les icebergs.

Voici les principaux plans des Services des glaces pour 1988-1989:

- **Nouveau Centre des glaces:** En juin 1988, le Centre des glaces déménagera à Ottawa (Ontario), dans les mêmes locaux que le Bureau météorologique d'Ottawa. La mise en service des systèmes d'analyse et de communication de données sur les glaces du centre sera terminée d'ici novembre 1988, et aura coûté 5 millions de dollars.

- **Services au MDN:** Des discussions seront entamées avec le ministère de la Défense nationale au sujet du besoin qu'il a manifesté d'obtenir des services d'information sur les glaces.

- **Prévisions sur les glaces sous forme de graphiques:** Les prévisions sur les glaces, qui ne sont offertes actuellement que sous la forme de textes, seront bientôt mises à la disposition des clients sous forme de graphiques afin d'aider les navigateurs, les pêcheurs et les travailleurs de l'industrie pétrolière et gazière à planifier de façon plus sûre leurs activités en mer.

Voici les points saillants de 1986-1987 pour les Services des glaces:

- Un avion de reconnaissance des glaces de type DASH-7, dont le Ministère a pris livraison en avril 1986, a été équipé d'appareils de télédétection; il a ensuite passé les tests avec succès. L'appareil dispose maintenant du matériel nécessaire pour surveiller les conditions des glaces dans l'Arctique et au large de la côte atlantique et pour transmettre rapidement l'information aux utilisateurs.

- De nouveaux systèmes et de nouvelles procédures pour le programme de surveillance et de prévision du mouvement des icebergs ont été élaborés et sont prêts pour la mise en oeuvre.

Services de la qualité de l'air et recherche atmosphérique

L'objectif des Services de la qualité atmosphérique et de la recherche atmosphérique est de fournir aux ministères et organismes fédéraux et provinciaux des conseils scientifiques d'intérêt régional et national dans le domaine de la qualité de l'air. Il s'agit de rassembler et d'analyser des renseignements scientifiques sur la façon dont les polluants voyagent dans l'atmosphère et se déposent sur le sol ainsi que sur la couche d'ozone stratosphérique qui protège la terre des rayons du soleil. La sous-activité établit et met à jour la base de connaissances dont se sert le gouvernement canadien pour intervenir dans les questions régionales et nationales relatives à la qualité de l'air.

Les Services de la qualité de l'air effectuent des recherches atmosphériques dans les domaines des pluies acides, des toxiques, de l'ozone stratosphérique et de la brume arctique. Ils fixent des critères pour évaluer la qualité de l'air et des normes nationales pour mesurer la qualité de l'air ambiant. Ils participent, sur la scène internationale, à l'élaboration de normes planétaires et à des conventions portant sur des aspects de la qualité de l'atmosphère. Ils financent aussi des travaux de recherche atmosphérique effectués dans les universités canadiennes et fournissent une aide financière à des étudiants du niveau du doctorat en sciences atmosphériques.

Les recherches sur la qualité de l'air débouchent sur une meilleure compréhension et prévision du transport à distance des pluies acides et des polluants atmosphériques et contribuent à un meilleur contrôle et à une meilleure gestion des matières chimiques toxiques. Des unités de recherche vont travailler en collaboration avec les bureaux régionaux du SEA, avec le reste du Ministère, avec d'autres ministères et avec les provinces afin d'intervenir dans les cas d'éco-urgences, qu'il s'agisse d'urgences locales comme le cas du déraillement de 1979 à Mississauga (Ontario) ou de catastrophes dont les répercussions sont planétaires comme dans le cas de l'accident nucléaire de Chernobyl. En outre, les efforts de recherche et de contrôle permettront de produire des renseignements scientifiques en fonction desquels on pourra conclure des ententes nationales et internationales de protection de l'environnement et assurer le respect de ces ententes.

Voici les principaux plans des Services de la qualité de l'air et de la recherche atmosphérique pour 1988-1989:

- **Efficacité des Services de la qualité de l'air:** Un comité des clients, composé de représentants du public, de l'industrie et du gouvernement, sera mandaté pour examiner l'efficacité des Services de la qualité de l'air.

- **Initiatives de partenariat:** Des contrats et des subventions de recherche seront attribués aux universités et au secteur privé afin de promouvoir le développement d'une plus grande capacité et d'une meilleure expertise dans le domaine des services de la qualité de l'air.

- **Initiatives d'éducation:** Du matériel promotionnel et didactique sur l'environnement atmosphérique, dont une trousse à l'intention des écoles, sera préparé.

- **Expérience canado-américaine sur le terrain:** Une importante expérience conjointe canado-américaine sur le terrain sera effectuée afin d'étudier la façon dont les oxydes de soufre et d'azote modifient la structure chimique de l'atmosphère, la façon dont ils sont transportés et les endroits où ils se déposent.

Voici les points saillants pour 1986-1987 concernant la qualité de l'air et la recherche atmosphérique:

- La première station de recherche permanente du Canada spécialisée dans la surveillance permanente de la pollution de l'air a officiellement été inaugurée à Alert (Territoires du Nord-Ouest) en août 1986. La station, qui fait partie d'un réseau international coordonné par l'Organisation météorologique mondiale, a pour mandat de mesurer les concentrations des polluants industriels dans l'Arctique et de contrôler les changements dans leur composition et leur taux de concentration.

- Un rapport sur l'état d'avancement de la technologie servant à mesurer l'effet de serre a été rédigé et présenté à la Commission des sciences de l'atmosphère de l'Organisation météorologique mondiale en octobre 1986.

- Un modèle servant à prévoir la concentration de polluants et la direction de leur déplacement à la suite de déversements des méthaniers a été mis au point.

- Le Canada a été le premier pays signataire de la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone. Cet engagement fait suite aux conseils scientifiques fournis par le SEA.

- Dans le cadre d'une expérience visant à étudier la chimie en hiver de la couche d'ozone, on a procédé avec succès au lancement d'un ballon spécial en haute altitude à partir de Saskatoon (Saskatchewan). Cette expérience a permis de faire avancer la connaissance sur la chimie de la couche d'ozone dans les régions polaires et de recueillir de nouveaux renseignements sur les causes de la disparition de la couche d'ozone stratosphérique aux pôles.

- L'acidité du brouillard en altitude, présumément responsable du dépérissement des forêts, a été contrôlée et analysée au mont Tremblant et au mont Sutton (Québec).

- Le ministère de l'Expansion industrielle régionale a décerné une mention à la sous-activité pour souligner sa contribution dans le transfert de la technologie du spectrophotomètre Brewer, dont se servent maintenant bon nombre de pays pour mesurer les concentrations de l'ozone stratosphérique.

- En ce qui concerne l'accident nucléaire de Chernobyl, des prévisions précises ont été faites sur le trajet possible du nuage radioactif et sur sa concentration en radioactivité.

En outre, des mesures des retombées radioactives ont été prélevées à 26 endroits et le public a pu bénéficier de communications exactes et immédiates.

Voici les points saillants de 1987-1988 pour les Services de la qualité de l'air et la recherche atmosphérique:

- Une chaire en chimie atmosphérique a été financée à l'Université York dans le cadre de la création, en collaboration avec le secteur privé, de l'Institut canadien de la recherche et de la chimie atmosphérique.

- Un accord a été signé par le Canada et 24 autres pays à l'occasion d'une conférence diplomatique tenue en septembre 1987 à Montréal (Québec). L'accord donnera lieu à l'adoption de politiques internationales pour le contrôle des substances responsables de la disparition de la couche d'ozone qui protège la Terre. Une vaste couverture de la conférence dans tous les médias du monde a également permis de mieux sensibiliser le public à l'importance de la couche d'ozone.

Gestion et services de soutien communs

La sous-activité "Gestion et services de soutien communs" a pour objectif d'orienter les cadres de direction dans la gestion des finances et des ressources humaines au Service de l'environnement atmosphérique et de coordonner la participation du Canada à des programmes internationaux conformément à l'engagement du pays envers l'Organisation météorologique mondiale. La sous-activité offre à cet effet des services de gestion des finances, du matériel, des installations, du personnel ainsi que des services de bibliothèque et d'administration générale.

Voici les principaux plans de la Gestion et des services de soutien communs pour 1988-1989:

- **Plan stratégique du SEA:** On mettra la touche finale aux plans de mise en oeuvre découlant des plans stratégiques élaborés et les mesures prévues dans la première année de ces plans seront appliquées.

- **Locaux dans la région de Toronto:** Le déménagement de la station d'expériences atmosphériques du SEA de Woodbridge (Ontario) au Centre des expériences en recherche atmosphérique d'Egbert (Ontario) sera mené à terme.

Voici les faits saillants de 1986-1987 pour la Gestion et les services de soutien communs:

- Le SEA a mené à bien un exercice de planification stratégique à long terme dans lequel il était expliqué comment la demande croissante des Canadiens en services météorologiques serait satisfaite.

- Un plan a été mis au point concernant l'installation dans des locaux communs des éléments du SEA établis dans la région de Toronto ainsi que pour le déménagement de la station d'expériences atmosphériques du SEA au Centre des expériences en recherche atmosphérique d'Egbert (Ontario).

Voici les points saillants de 1987-1988 pour la Gestion et les services de soutien communs:

- Le SEA a dirigé l'élaboration d'une politique ministérielle sur les urgences environnementales. Un examen de ses répercussions sur les politiques et activités existantes est en cours; le but de cet examen est d'assurer la compatibilité avec la nouvelle politique ministérielle et de déterminer le meilleur moyen possible pour le Ministère d'intervenir dans les situations d'urgence.

- La première réunion du groupe de travail conjoint sino-canadien sur les programmes de coopération s'est tenue à Beijing, Chine, du 16 au 20 septembre 1987. Les initiatives conjointes convenues à l'occasion de la réunion porteront notamment sur l'échange de renseignements et de données de recherche, sur des visites scientifiques et sur le transfert de technologies canadiennes à la Chine.

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Aperçu des ressources du Programme

1. Besoins financiers par article

Le tableau 11 donne les besoins financiers par article du Programme des services de l'environnement.

Tableau 11: Détails des besoins financiers par article

(en milliers de dollars)	**Budget des dépenses 1988-1989**	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Personnel			
Traitements et salaires	**209 798**	203 481	197 726
Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	**32 519**	30 362	29 902
Autres frais de personnel	**5 137**	3 699	3 150
	247 454	237 542	230 778
Biens et services			
Transports et communications			
Voyages	**16 413**	15 780	14 581
Téléphone et télécommunications	**14 079**	13 825	13 273
Autres	**4 739**	4 969	5 112
Information	**3 509**	2 940	3 766
Services professionnels et spéciaux			
Services consultatifs et de recherches en ingénierie	**15 408**	16 347	14 364
Services d'ordinateur et de traitement des données	**3 859**	3 431	3 640
Services d'observation météorologique	**5 303**	4 585	4 128
Autres	**19 664**	15 472	21 530
Locations			
Locations d'aéronefs	**14 283**	13 608	15 185
Autres	**12 455**	12 781	11 593
Achat de services de réparation et d'entretien	**8 780**	9 091	8 850

Tableau 11: Détails des besoins financiers par article (suite)

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1988-1989	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Services publics, fournitures et approvisionnements			
Matériel de météorologie	**5 200**	5 080	4 806
Autres	**18 056**	19 036	16 798
Toutes autres dépenses	**454**	881	494
	142 202	137 826	138 110
Total des dépenses de fonctionnement	**389 656**	375 368	368 888
Capital			
Transports et communications	**279**	353	338
Services professionnels et spéciaux	**2 033**	3 209	4 857
Location	**116**	169	182
Achat de services de réparation et d'entretien	**625**	812	961
Services publics, fournitures et approvisionnements	**888**	1 183	1 090
Construction et acquisition de terrains, bâtiments et ouvrages	**3 231**	4 838	4 568
Construction et acquisition de machines et de matériel	**40 183**	38 196	33 108
Toutes autres dépenses	**61**	1 178	-
	47 416	49 938	45 104
Paiements de transfert	**23 623**	24 845	20 681
Dépenses brutes	**460 695**	450 151	434 673
Recettes à valoir sur le crédit	**37 896**	35 709	35 145
Dépenses nettes	**422 799**	414 442	399 528

2. Besoins en personnel

Les coûts relatifs au personnel de 247 454 000 $ représentent 64 % des dépenses totales de fonctionnement et 59 % des dépenses totales nettes du Programme des services de l'environnement. L'information concernant les années-personnes est présentée aux tableaux 12 et 13.

Tableau 12: Besoins en années-personnes par activité

	Budget des dépenses 1988-1989	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Conservation et Protection	**2 317**	2 359	2 282
Environnement atmosphérique	**2 416**	2 444	2 420
	4 733	4 803	4 702

Tableau 13: Détails des besoins en personnel

	Années-personnes autorisées			Échelle des traitements actuelle	Provision pour le traitement annuel moyen 1988-1989
	88-89	87-88	86-87		
Gestion	154	165	161	51 400-100 700	68 591
Scientifique et professionnelle					
Sciences biologiques	182	186	167	17 485- 70 800	48 790
Chimie	78	81	69	17 425- 70 800	42 992
Économique, sociologie et statistique	47	53	49	15 600- 70 392	55 361
Génie et arpentage	250	242	263	25 715- 79 200	54 161
Météorologie	573	555	543	17 280- 70 800	49 284
Sciences physiques	249	247	239	19 957- 70 800	51 849
Recherche scientifique	203	203	192	30 521- 74 074	63 700
Autres	11	14	11		
Administration et service extérieur					
Services administratifs	158	169	157	15 178- 63 264	40 345
Gestion des systèmes d'ordinateurs	243	210	200	20 807- 68 111	43 467
Gestion des finances	57	56	44	14 005- 59 267	42 214
Services d'information	14	19	22	15 055- 59 100	45 059
Gestion du personnel	60	60	57	14 239- 60 400	43 379
Administration des programmes	63	60	59	15 178- 63 264	47 003
Autres	21	18	11		

Tableau 13: Détails des besoins en personnel (suite)

	Années-personnes autorisées			Échelle des traitements actuelle	Provision pour le traitement annuel moyen 1988-1989
	88-89	87-88	86-87		
Technique					
Dessin et illustrations	35	26	29	17 248- 44 693	36 184
Électronique	60	61	60	18 337- 57 319	41 247
Soutien technologique et scientifique	1 414	1 502	1 483	15 568- 56 395	33 637
Techniciens divers	20	20	21	14 009- 61 735	37 043
Soutien des sciences sociales	19	19	19	14 009- 64 044	36 433
Inspection technique	7	7	6	14 009- 63 692	39 204
Soutien administratif					
Commis aux écritures et aux règlements	360	353	362	14 338- 35 194	25 490
Communications	58	70	80	17 034- 35 284	32 296
Traitement mécanique des données	53	52	47	14 912- 41 166	29 055
Mécanographie	27	31	17	14 042- 28 019	23 128
Secrétariat, sténographie et dactylographie	245	249	250	14 210- 35 419	24 868
Exploitation					
Manoeuvres et hommes de métier	19	31	34	17 281- 43 181	26 847
Services divers	41	30	36	14 693- 44 350	26 253
Chauffage, force motrice et opération de machines fixes	12	14	14	20 996- 40 948	27 852

Nota: Les colonnes des années-personnes présentent la répartition prévue, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme. La colonne de l'échelle des traitements actuelle illustre l'échelle de traitement de chacun des groupes professionnels au 1er octobre 1987. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération au mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

3. Dépenses en capital

Le tableau 14 présente une analyse des dépenses en capital du Programme des services de l'environnement par activité et par type d'actifs. Le tableau 15 donne les détails des grands projets d'immobilisations, c'est-à-dire les dossiers commandant des dépenses de 250 000 $ ou plus.

Tableau 14: Répartition des dépenses en capital par activité

(en milliers de dollars)	**Budget des dépenses 1988-1989**	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Conservation et Protection			
Équipement-achat et remplacement			
Scientifique	**6 386**	7 229	5 187
Véhicules automobiles	**1 007**	990	917
Toutes autres dépenses	**4 834**	3 256	3 152
Construction de stations de jaugeage	**1 101**	1 200	1 082
Travaux de construction et d'entretien divers	**1 880**	892	371
Grands travaux de construction	**707**	480	2 507
	15 915	14 047	13 216
Environnement atmosphérique			
Équipement - achat et remplacement			
Météorologie	**3 850**	3 840	2 891
Traitement électronique des données et communications	**5 485**	11 500	11 926
Observation des glaces	**8 608**	8 560	8 106
Recherche	**3 353**	2 760	2 965
Véhicules automobiles	**400**	400	351
Programme des satellites	**1 173**	1 160	1 862
Installations de surface de la télédétection	**2 250**	540	66
Toutes autres dépenses	**1 027**	1 271	1 250
Terrains, bâtiments et ouvrages			
Grands travaux de construction	**2 602**	2 975	830
Travaux réguliers de rénovation et d'entretien	**2 753**	2 885	1 641
	31 501	35 891	31 888
	47 416	49 938	45 104

Tableau 15: Détails des grands projets d'immobilisations

(en milliers de dollars)	Coût total estimatif précédent	Coût total estimatif courant	Dépenses prévues jusqu'au 31 mars 1988	**Budget des dépenses 1988-1989**	Besoins des années futures
Environnement atmosphérique					
Remplacement de stations météorologiques automatiques	2 500	2 500		**500**	2 000
Système automatique de rapports météorologiques	3 000	3 000	48	**245**	2 707
Remplacement d'appareils de mesure de nuages	2 400	2 328	1 183	**100**	1 045
Remplacement des instruments radiologiques	1 165	1 165	1 165		
Mise au point de processeurs des données radar météo	1 910	765	765		
Programme de reconnaissance des glaces	74 561	74 561	58 732	**6 950**	8 879
Remplacement de matériel de satellite météorologique	1 444	1 444	1 444		
Remplacement de mini-ordinateurs en région	7 350	7 350	1 973	**900**	4 477
Remplacement de l'ordinateur de Downsview	4 518	4 419	4 419		
Système de communications	8 859	8 859	8 859		
Remplacement de la station satellite d'Edmonton	1 450	1 040	1 040		
Station météorologique à Kuujjuaq (Québec)	2 500	2 500	2 047	**453**	
Amélioration du système d'imagerie satellite	1 300	1 300	100	**550**	650
Groupe électrogène à Dorval	3 003	3 003	3 003		
Remplacement du terminal de télécommunications	3 000	3 000		3 000	
Projet de sécurité de la tour du SEA	1 700	1 607	472	**753**	382
Remplacement du récepteur de données du satellite GOES	3 200	3 200	65	**850**	2 285
Claviers-écrans polyvalents	3 535	3 535	3 535		
Déplacement de la station de recherche du SEA	1 670	1 670	850	**820**	
Station météorologique, Lytton (C.-B.)	280	280		**30**	250
Station météorologique, Burns Lake (C.-B.)	280	280		**30**	250

Tableau 15: Détails des grands projets d'immobilisations (suite)

(en milliers de dollars)	Coût total estimatif précédent	Coût total estimatif courant	Dépenses prévues jusqu'au 31 mars 1988	**Budget des dépenses 1988-1989**	Besoins des années futures
Environnement atmosphérique (suite)					
Station météorologique, The Pas (Manitoba)	400	400		**400**	
Station météorologique, Churchill (Manitoba)	300	300		**300**	
Conservation et Protection					
Laboratoire River Road, Ottawa		1 600	100	**800**	700
Whitehorse, entrepôt		560	560		
Addition au laboratoire, Whitehorse	700	700		**400**	300

4. Paiements de transfert

Le tableau 16 donne les détails des paiements de transfert.

Tableau 16: Détails des subventions et contributions

(en dollars)	**Budget des dépenses 1988-1989**	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Subventions			
Conservation et Protection			
Comité canadien de l'Association internationale de la recherche sur la pollution de l'eau	**5 000**	7 000	5 000
Coalition canadienne contre les pluies acides	**-**	-	75 000
Association canadienne des géographes	**7 000**	7 000	7 000
Subventions aux fins de recherches sur les ressources en eau	**-**	-	160 000
Les organismes environnementaux non gouvernementaux	**150 000**	245 000	150 000
Fédération canadienne de la faune*	**10 000**	-	10 000
Fédération canadienne de la nature*	**10 000**	-	10 000

* Ces subventions ont été versées en 1987-1988, dans le cadre de la subvention aux organismes environnementaux non gouvernementaux

Tableau 16: Détails des subventions et contributions (suite)

(en dollars)	Budget des dépenses 1988-1989	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Conservation et Protection (suite)			
Creston Valley Wildlife Management	100 000	100 000	100 000
Institut canadien de la fourrure	20 000	20 000	20 000
Fondation Habitat Faunique Canada	2 650 000	2 650 000	1 300 000
Société pour la conservation des sites naturels	-	-	10 000
Fonds de toxicologie de la faune	-	1 000 000	886 252
	2 952 000	4 029 000	2 733 252
Environnement atmosphérique			
Subvention aux fins de recherches en météorologie	744 000	704 000	441 923
Société canadienne de météorologie et d'océanographie	20 000	20 000	20 000
Programme coopératif de surveillance et d'évaluation du transport à grande distance des polluants atmosphériques de la Commission économique pour l'Europe	10 000	10 000	10 000
	774 000	734 000	471 923
	3 726 000	4 763 000	3 205 175
Contributions			
Conservation et Protection			
Organisation de coopération et de développement économiques	-	-	75 687
Contributions aux provinces destinées à d'autres projets fédéraux-provinciaux concernant les ressources en eau	345 000	340 000	311 429
Contributions aux provinces destinées à des études sur la réduction des dommages causés par les crues et à l'établissement des cartes des régions inondables	2 400 000	2 400 000	1 753 365
Contributions à la province de Québec - Accord sur les relevés hydrométriques	793 000	793 000	759 620

Tableau 16: Détails des subventions et contributions (suite)

(en dollars)	Budget des dépenses 1988-1989	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Contributions (suite)			
Contributions à la province de l'Ontario en vertu de l'accord Canada-Ontario sur la qualité de l'eau des Grands Lacs	**1 870 000**	1 875 000	1 661 000
Contribution à la province de Québec - Accord de la baie James	**95 000**	95 000	68 994
Contribution aux Nations Unies pour la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)	**28 000**	28 000	34 786
Contributions aux provinces dans le cadre du programme de construction d'usines de traitement des eaux usées	**-**	2 082 000	4 583 115
Contribution à la province de Québec aux fins des accords de contrôle de la qualité des eaux	**197 000**	197 000	195 900
Contribution au conseil intergouvernemental de gestion du caribou	**15 000**	15 000	15 000
Contributions aux provinces destinées à la mise en oeuvre des recommandations visant la planification des ressources hydrologiques:			
Saskatchewan - Vallée Qu'Appelle	**450 000**	450 000	890 459
Colombie-Britannique - Maîtrise des crues du Fraser	**2 500 000**	2 500 000	3 121 323
Contribution au Réseau canadien pour la protection de l'environnement	**215 000**	225 000	-
Contributions aux provinces pour compenser les dévastations de récoltes par les oiseaux aquatiques	**800 000**	800 000	800 000
Contributions à l'Institut canadien de la fourrure	**556 000**	-	582 000
Contributions à la province du Manitoba - Delta Marsh	**100 000**	100 000	-
Contribution à la province de Terre-Neuve pour l'installation d'un système d'épuration à Channel - Port-aux-Basques	**-**	3 228 000	1 555 692
Contribution au Centre d'interprétation faunique du Marais Wye	**-**	-	125 000

Tableau 16: Détails des subventions et contributions (suite)

(en dollars)	**Budget des dépenses 1988-1989**	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Contributions (suite)			
Contribution à la province de la Nouvelle-Écosse concernant le nettoyage des étangs bitumineux de Sydney	**8 316 000**	4 095 000	24 530
Contribution au conseil de la gestion de la harde de caribous de la Porcupine	**6 250**	6 250	6 250
Contribution au Canadian Institute of Resources Law	**25 000**	25 000	25 000
Congrès ornithologique international	**-**	-	100 000
Contribution à la Fédération sur le contrôle de la pollution de l'eau	**2 000**	-	-
	18 713 250	19 254 250	16 689 150
Environnement atmosphérique			
Droits d'affiliation à l'Organisation météorologique mondiale	**1 084 000**	728 000	719 393
Bourses d'études pour le programme météorologique	**100 000**	100 000	67 500
	1 184 000	828 000	786 893
	19 897 250	20 082 250	17 476 043
Total des paiements de transfert	**23 623 250**	24 845 250	20 681 218

5. Recettes

Tableau 17: Recettes par catégorie

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1988-1989	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Recettes à valoir sur le crédit			
Conservation et Protection			
Coûts récupérés du ministère des Affaires indiennes et du Nord pour:			
Stations de jaugeage hydrométrique:			
- Yukon	**244**	206	156
- T.N.-O.	**720**	730	640
Cartographie de terres du Nord	**15**	-	-
Autres services	**35**	-	-
Coûts récupérés auprès de Parcs pour:			
Services hydrométriques	**8**	7	7
Évaluations de la qualité des eaux	**92**	31	104
Étude "point zéro" pour le parc national Nahanni	**65**	61	-
Coûts récupérés auprès d'autres ministères fédéraux pour divers services	**222**	147	61
	1 401	1 182	968
Environnement atmosphérique			
Coûts récupérés auprès du ministère des Transports pour:			
Services météorologiques visant l'aviation	**9 821**	9 179	8 856
Services des glaces	**15 920**	15 866	16 641
Coûts récupérés auprès du ministre de la Défense nationale pour Service météorologique des Forces canadiennes	**9 683**	8 900	8 313
Coûts récupérés auprès d'autres ministères fédéraux pour divers services	**1 071**	582	367
	36 495	34 527	34 177
Recettes totales à valoir sur le crédit	**37 896**	35 709	35 145

Tableau 17: Recettes par catégorie (suite)

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1988-1989	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Recettes à valoir sur le crédit			
Conservation et Protection			
Récupérations à l'égard de projets et d'accords fédéraux-provinciaux à frais partagés			
- ressources en eau	**100**	100	157
- surveillance de la qualité de l'eau	**207**	207	99
- quantité de l'eau	**4 620**	4 074	4 466
- Lac des Bois	**242**	242	252
Récupérations auprès des provinces pour:			
- cartographie des plaines inondables	**35**	35	-
- réduction des dommages causés par les inondations	**47**	33	40
- données hydrométriques et sédimentologiques	**38**	63	31
- qualité de l'eau et surveillance	**40**	183	22
Récupérations auprès d'Énergie atomique du Canada pour des travaux hydro-géologiques	**-**	-	5
Autres récupérations pour:			
- Système de données sur les terres du Canada	**75**	75	34
Vente de licences et de permis:			
- chasse aux oiseaux migrateurs	**5 000**	5 000	4 632
- autres licences et permis	**197**	177	176
Location de terres, d'immeubles et de logements	**110**	102	125
Secrétariat de la régularisation de la rivière des Outaouais	**100**	100	79
Récupérations et recettes diverses	**987**	680	742
	11 798	11 071	10 860

Tableau 17: Recettes par catégorie (suite)

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1988-1989	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Environnement atmosphérique			
Récupérations pour:			
Remboursement des dépenses des années antérieures	-	-	71
Secteurs économiques spéciaux	150	150	154
Accès aux données	200	240	199
Services consultatifs et spéciaux	300	440	460
Demandes de renseignements téléphoniques	-	20	2
Recettes immobilières	550	530	569
Autres services	550	540	568
Comptes à payer à la fin de l'exercice avant les redressements de fin d'année	-	-	583
	1 750	1 920	2 606
Recettes totales à valoir sur le Trésor	13 548	12 991	13 466
Recettes totales	51 444	48 700	48 611

6. Coût net du Programme

Le Budget des dépenses du Programme ne comprend que les dépenses qui doivent être imputées sur ses crédits votés et législatifs. Les services reçus gratuitement ainsi que les recettes non fiscales sont également pris en considération pour calculer le coût net estimatif du Programme. Voir détails au tableau 18.

Tableau 18: Coût net du Programme pour 1988-1989

(en milliers de dollars)

Budget principal 1988-1989	Plus* autres coûts	Coût total du Programme	Moins** recettes	Coût net estimatif du programme **1988-1989**	1987-1988
460 695	37 520	498 215	51 444	**446 771**	438 771

* Les autres coûts 37 520 $ son imputables aux éléments suivants:

	(000 $)
• locaux fournis gratuitement par le ministère des Travaux publics	17 194
• locaux situés dans les immeubles appartenant au Ministère	12 406
• locaux fournis sans frais à différents aéroports canadiens par Transports Canada	1 865
• services de traitement de la paye (administration de la rémunération) fournis sans frais par Approvisionnements et Services Canada	501
• contribution de l'employeur aux avantages sociaux des employés par les primes d'assurance et d'autres frais payés par le Secrétariat du Conseil du Trésor	4 884
• contributions de l'employeur aux dédommagements payés par Travail Canada	670

** Les recettes, de 51 444 000 $, comprennent:

• les recettes à valoir sur le crédit	37 896
• les recettes à valoir sur le Trésor	13 548

(Voir tableau 17 pour plus de détails sur les recettes)

B. Autres renseignements

1. Centres météorologiques et bureaux météorologiques exploités par le Service de l'environnement atmosphérique

Tableau 19: Centres de prévisions météorologiques et bureaux d'information météorologique par provinces et par territoires

Nota: Les centres de prévisions météorologiques produisent des prévisions météorologiques et les bureaux d'information météorologique produisent de l'information météorologique

Colombie-Britannique

Centres de prévisions météorologiques	Bureaux d'information météorologique
Centre météorologique du Pacifique (Vancouver)	Castlegar
	Fort St. John
	Prince George
	Port Hardy
	Fort Nelson
	Kamloops
	Kelowna
	Terrace
	Vancouver
	Victoria
	Penticton

Alberta

Centres de prévisions météorologiques	Bureaux d'information météorologique
Centre météorologique de l'Alberta (Edmonton)	Grand Prairie
Centre météorologique de l'Arctique (Edmonton)	Aéroport international d'Edmonton
	Lethbridge
	Calgary
	Aéroport municipal d'Edmonton
	Ville d'Edmonton
	Banff

Tableau 19: Centres de prévisions météorologiques et bureaux d'information météorologique par provinces et par territoires (suite)

Saskatchewan	
	Bureaux d'information météorologique
	Prince Albert Regina Saskatoon
Manitoba	
Centres de prévisions météorologiques	**Bureaux d'information météorologique**
Centre météorologique des Prairies (Winnipeg)	Aéroport international de Winnipeg Churchill Brandon Dauphin Thompson
Ontario	
Centres de prévisions météorologiques	**Bureaux d'information météorologique**
Centre météorologique de l'Ontario (Toronto)	Hamilton London St. Catharines Peterborough Sault Ste. Marie Kingston North Bay Ottawa Sarnia Waterloo-Wellington Toronto Sudbury Windsor Thunder Bay

Tableau 19: Centres de prévisions météorologiques et bureaux d'information météorologique par provinces et par territoires (suite)

Québec

Centres de prévisions météorologiques	Bureaux d'information météorologique
Centre météorologique du Québec (Montréal)	Aéroport international de Montréal - Mirabel
	Montréal - Dorval
	Trois-Rivières
	Québec
	Sept-Îles
	Saint-Hubert
	Val-d'Or
	Sherbrooke

Nouveau-Brunswick

Bureaux d'information météorologique
Fredericton
Moncton
Saint-Jean

Île-du-Prince-Édouard

Bureaux d'information météorologique
Charlottetown

Nouvelle-Écosse

Centres de prévisions météorologiques	Bureaux d'information météorologique
Centre météorologique des Maritimes (Bedford)	Aéroport international d'Halifax
	Halifax/Dartmouth
	Yarmouth
	Sydney

Tableau 19: Centres de prévisions météorologiques et bureaux d'information météorologique par provinces et par territoires (suite)

Terre-Neuve

Centres de prévisions météorologiques	Bureaux d'information météorologique
Centre météorologique de Terre-Neuve (Gander)	St. John's Gander

Territoire du Yukon

Centres de prévisions météorologiques	Bureaux d'information météorologique
Centre météorologique du Yukon (Whitehorse)	Whitehorse

Territoires du Nord-Ouest

	Bureaux d'information météorologique
	Frobisher Yellowknife Inuvik Resolute

Programme Parcs
1988-1989

Plan de dépenses

Table des matières

Autorisations de dépenser

A. Autorisations pour 1988-1989 4-4
B. Emploi des autorisations en 1986-1987 4-5

Section I
Aperçu du Programme

A. Plans pour 1988-1989
1 Points saillants 4-6
2. Sommaire des besoins financiers 4-7
B. Rendement récent
1. Points saillants 4-9
2. Examen des résultats financiers 4-10
3. Vue d'ensemble des ressources de 1984-1985 à 1988-1989 4-12
C. Données de base
1. Introduction 4-14
2. Mandat 4-15
3. Objectif du Programme 4-15
4. Organisation du Programme en vue de son exécution 4-16
D. Perspective de planification
1. Facteurs externes qui influent sur le Programme 4-19
2. Initiatives 4-21
3. État des initiatives annoncées antérieurement 4-21
E. Efficacité du Programme

Section II
Analyse par activité

A. Exploitation des parcs 4-28
B. Aménagement des parcs 4-35
C. Gestion du Programme et services techniques 4-41

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Aperçu des ressources du Programme
1. Besoins financiers par article 4-44
2. Besoins en personnel 4-46
3. Dépenses en capital 4-48
4. Paiements de transfert 4-52
5. Recettes 4-53
6. Coût net du Programme 4-54
B. Autres renseignements
1. Parcs administrés par le Programme 4-55

Autorisations de dépenser

A. Autorisations pour 1988-1989 -- Partie II du Budget des dépenses

Besoins financiers par autorisation

Crédits (en milliers de dollars)		Budget principal 1988-1989	Budget principal 1987-1988
	Programme Parcs		
20	Dépenses de fonctionnement	**214 606**	208 489
25	Dépenses en capital	**96 130**	85 640
30	Commission des champs de bataille nationaux - Dépenses de fonctionnement	**1 765**	2 023
(S)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	**22 259**	22 578
	Total du Programme	**334 760**	318 730

Crédits - Libellé et montants

Crédit (dollars)		Budget principal 1988-1989
	Programme Parcs	
20	Parcs - Dépenses de fonctionnement, les subventions inscrites au Budget et contributions; dépenses à l'égard de propriétés n'appartenant pas au gouvernement fédéral; dépenses relatives aux nouveaux parcs nationaux projetés, aux parcours historiques et touristiques et aux régions d'intérêt naturel ou historique	**214 606 000**
25	Parcs - Dépenses en capital, y compris les contributions versées aux provinces ou aux municipalités pour les entreprises qu'elles ont menées à bonne fin; dépenses à l'égard de propriétés n'appartenant pas au gouvernement fédéral et dépenses relatives aux nouveaux parcs nationaux projetés, aux parcours historiques et touristiques et aux régions d'intérêt naturel ou historique	**96 130 000**
30	Parcs - La Commission des champs de bataille nationaux - Dépenses de fonctionnement	**1 765 000**

Programme par activité

(en milliers de dollars)	Budget principal 1988-1989					Budget principal 1987-1988
	Années-personnes autorisées	Budgétaire Fonctionnement	Dépenses en capital	Paiements de transfert	**Total**	
Exploitation des parcs	3 692	173 630	66 485	968	**241 083**	229 228
Aménagement des parcs	366	19 071	18 074	1 381	**38 526**	39 399
Gestion du Programme et services techniques	615	43 477	11 674		**55 151**	50 103
	4 673	236 178	96 233	2 349	**334 760**	318 730
Années-personnes autorisées en 1987-1988	4 929					

B. Emploi des autorisations en 1986-1987 -- Volume II des Comptes publics

Crédit (dollars)		Budget principal	Total disponible	Emploi réel
	Programme Parcs			
20	Dépenses de fonctionnement	195 975 000	202 805 460	**201 593 948**
25	Dépenses en capital	95 964 000	93 969 440	**94 241 253**
30	Commission des champs de bataille nationaux - Dpenses de fonctionnement	2 332 000	2 332 000	**2 250 465**
(S)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	19 964 000	22 130 000	**22 130 000**
(S)	Remboursements de montants portés aux recettes d'exercices précédents	-	7 523	**7 523**
	Total du Programme - Budgétaire	314 235 000	321 244 423	**320 223 189**

Section I
Aperçu du Programme

A. Plans pour 1988-1989

1. Points saillants

Le Programme Parcs s'est fixé quatre objectifs prioritaires pour 1988-1989.

Le premier est de maintenir les services offerts dans les parcs existants et de ramener à un niveau acceptable la qualité des services et des installations là où il y a eu une grave dégradation. À cette fin, voici les plans pour 1988-1989:

- **Banff (Alberta):** achèvement d'un projet de 3,1 millions de dollars visant à réparer le pont de la rivière Bow dans le lotissement urbain de Banff, au coût de 424 000 $ en 1988-1989 (voir page 4-32);

- **Lower Fort Garry (Manitoba):** seconde année d'un projet quinquennal de 1,4 million visant à consolider les murs et à procéder à des fouilles archéologiques dans le parc historique national de Lower Fort Garry, à un coût de 322 000 $ en 1988-1989 (voir page 4-32); et

- **Voie navigable Trent-Severn (Ontario):** réfection du barrage des chutes Healey, notamment les réparations à celui-ci et l'installation de nouvelles portes mécaniques au coût de 3,5 millions (voir page 4-32).

Le deuxième objectif prioritaire est de fournir des services suffisants dans les parcs et lieux en cours d'aménagement comme l'exigent les ententes fédérales-provinciales ou lorsque de nouvelles ressources ont été approuvées. Voici les plans à cet égard pour 1988-1989:

- **Entente sur la rivière Rouge (Manitoba):** dépense de 2,6 millions de dollars afin de terminer les travaux prévus pour la seconde année d'un projet biennal de 2,8 millions visant à protéger le lieu historique national situé au confluent des rivières Rouge et Assiniboine et à aménager un parc riverain dans ce secteur du centre-ville de Winnipeg. Ce projet est le dernier prévu dans le cadre de l'Entente Canada-Manitoba sur la rivière Rouge qui comportait des investissements totaux de 9,6 millions (voir page 4-38).

- **Forillon (Québec):** dépenses de 2 millions au cours de la troisième année d'un programme quinquennal de 5 millions qui permettra de construire de nouvelles installations dans ce parc national et d'accroître la fréquentation de celui-ci (voir page 4-38).

Le troisième objectif prioritaire consiste à tenter avec des moyens modestes de protéger de nouveaux secteurs qui mériteraient de faire partie du réseau des parcs. Ces efforts viseront, entre autres, les endroits où cette démarche a reçu l'appui du public, des provinces ou des territoires et où des ressources sont menacées. À cet égard, voici un projet clé pour 1988-1989:

- **Nord de l'île de Baffin/détroit de Lancaster (Territoires du Nord-Ouest):** La consultation du public constituera la prochaine étape afin de déterminer s'il est possible de créer un parc national et un parc marin national dans la région du nord de l'île de Baffin et du détroit de Lancaster (voir page 4-22).

Le quatrième objectif prioritaire est la mise en oeuvre des modifications à la Loi sur les parcs nationaux:

- **Modification à la Loi sur les parcs nationaux:** Le projet de loi C-30, Loi visant à modifier la Loi sur les parcs nationaux, sera appliqué une fois qu'il aura été adopté par le Parlement (voir page 4-40).

2. Sommaire des besoins financiers

Le tableau 1 présente les besoins financiers du Programme Parcs, par activité, pour l'année budgétaire et l'exercice financier courant.

Tableau 1: Besoins financiers par activité

(en milliers de dollars)	**Budget des dépenses 1988-1989**	Prévu* 1987-1988	Différence	Détails à la page
Exploitation des parcs**	**241 083**	231 291	9 792	4-28
Aménagement des parcs	**38 526**	42 449	(3 923)	4-35
Gestion du Programme et services techniques	**55 151**	50 103	5 048	4-41
	334 760	323 843	10 917	
Années-personnes	**4 673**	4 962	(289)	

* Prévision en date du 15 décembre 1987.

** Sont compris, pour la Commission des champs de bataille nationaux, 1 868 000 $ et 31 années-personnes pour 1988-1989 et 2 147 000 $ et 31 années-personnes pour 1987-1988.

Explication de la différence: Les besoins financiers pour 1988-1989 excèdent de 10 917 000 $ les dépenses prévues pour 1987-1988. Cet écart est principalement attribuable aux facteurs suivants:

	Millions de dollars
• Provisions pour compenser les effets de l'inflation sur les salaires et les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	5.9
• Ressources supplémentaires requises pour les services de l'immobilier et du génie et de l'architecture étant donné que Travaux publics Canada commence à exiger des taux conformes à ceux du marché pour ses services	2.2
• Ressources supplémentaires requises pour des travaux mineurs liés à l'entretien des installations des parcs	2.0
• Transfert de 226 années-personnes à Travaux publics Canada pour les services de génie et d'architecture	-

Explication des prévisions pour 1987-1988: Les prévisions pour 1987-1988, établies le 15 décembre 1987, dépassent de 5,1 millions de dollars le Budget des dépenses principal du même exercice qui s'établissaient à 318,7 millions de dollars. Ce dépassement s'explique par les fonds qui ont été approuvés aux fins suivantes: pour exploiter la réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan et procéder à son aménagement progressif (2,6 millions); pour planifier et aménager la réserve de parc national de l'Île-d'Ellesmere conformément à l'entente fédérale-territoriale (1,3 million); pour faire un premier paiement à la province de la Colombie-Britannique afin d'acquérir d'un tiers les droits d'exploitation forestière visés par le projet de réserve de parc national du Sud-de-l'Île-Moresby (0,6 million); pour le programme d'emplois d'été pour étudiants Défi 87 (0,4 million); et pour établir un conseil consultatif de la faune dans le cadre du règlement des revendications foncières de la bande crie de Fort Chipewyan (0,2 million).

B. Rendement récent

1. Points saillants

Voici trois nouveaux points saillants pour 1987-1988:

- **Sud de l'île Moresby (Colombie-Britannique):** Le 11 juillet 1987, le gouvernement fédéral a conclu une entente avec le gouvernement de la Colombie-Britannique afin de créer une réserve de parc national et une réserve de parc marin national dans le sud de l'île Moresby, l'une des îles de la Reine-Charlotte. Le parc aura une superficie de 1 450 kilomètres carrés tandis que les eaux environnantes, qui sont représentatives de deux régions marines différentes, deviendront le parc marin. Le parc demeurera une réserve jusqu'à ce que l'on s'entende sur un règlement global des revendications foncières des autochtones.

- **Pacific Rim (Colombie-Britannique):** En 1987-1988, on prévoit verser 17 millions de dollars à la Colombie-Britannique pour lui permettre d'acquérir d'un tiers les droits d'exploitation forestière visant des terres provinciales qui seront par la suite transférées à l'État canadien pour le parc national Pacific Rim. Ce paiement est le dernier prévu dans le cadre de l'engagement pris par le gouvernement fédéral de dépenser 25 millions pour l'achat de ces terres.

- **Jeux olympiques d'hiver (Alberta):** Les Jeux olympiques d'hiver de 1988 qui doivent être tenus à Calgary, en Alberta devraient permettre d'accroître le nombre des visiteurs dans les parcs des Rocheuses et de faire leur promotion à plus long terme. Des plans à ce sujet ont été élaborés par le bureau régional de l'Ouest en collaboration avec le Comité organisateur des Jeux. Les projets mis sur pied comprennent: des séances de formation sur les parcs de l'Ouest à l'intention des médias internationaux et la fourniture de séquences qui pourraient être utilisées dans les reportages télévisés sur les Jeux; la distribution de dossiers sur les parcs dans les lieux d'hébergement et les kiosques d'information; et le prolongement des heures d'ouverture des postes d'entrée des parcs et des principaux centres d'information du parc national Banff afin de fournir de meilleurs services aux visiteurs au cours des Olympiques.

Voici les points saillants du rendement du Programme au cours de 1986-1987:

- **Projets liés aux routes des parcs:** D'importants travaux routiers ont été exécutés dans les parcs nationaux des Hautes-Terres-du-Cap-Breton et des Rocheuses au coût de 9 millions de dollars (voir page 4-33).

- **Terrasse Dufferin et bastion des Ursulines, Québec:** Les travaux prévus au cours de la troisième année des projets visant à protéger des parties des murs et fortifications de la ville de Québec ont été réalisés au coût de 1,9 million (voir page 4-33).

- **Canal Chambly et voie navigable Trent-Severn:** Trois projets d'une durée de deux ans qui visaient à réparer et à entretenir les biens relatifs aux canaux historiques ont été complétés à un coût total de 5 millions (voir page 4-33).

- **Archipel-de-Mingan (Québec):** On a terminé l'étape préliminaire de la planification, de la protection des ressources naturelles et de l'aménagement de la réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan moyennant des dépenses totales de 4,3 millions (voir page 4-22).

- **Île d'Ellesmere, (T. N.-O.):** On a créé la réserve de parc national de l'Île-d'Ellesmere en septembre 1986 (voir page 4-40).

2. Examen des résultats financiers

Tableau 2: Résultats financiers en 1986-1987

(en milliers de dollars)	1986-1987		
	Réel	Budget principal	Différence
Exploitation des parcs*	222 924	228 762	(5 838)
Aménagement des parcs	47 347	40 180	7 167
Gestion du Programme et services techniques	49 952	45 293	4 659
	320 223	314 235	5 988

* Les colonnes "Budget principal" et "Réel" comprennent des sommes de 2 442 000 $ et de 2 331 646 $ respectivement se rapportant à la Commission des champs de bataille nationaux.

Explication de la différence: Voici les principaux changements apportés au Budget principal du Programme qui ont nécessité un budget supplémentaire d'un montant de 5,9 millions de dollars:

	en millions de dollars
• La signature des conventions collectives de 24 unités de négociation	3.2

- Fonds supplémentaires requis pour la lutte contre les incendies de forêt en raison d'un été chaud et sec dans les parcs nationaux Wood Buffalo, Prince-Albert et dans les quatre parcs nationaux des Rocheuses 2.5

Toutes les ressources du programme d'immobilisations ont été utilisées, mais des réaffectations entre les diverses activités ont été nécessaires:

- Une augmentation des ressources de l'activité "Aménagement des parcs" afin de couvrir un paiement à la Colombie-Britannique pour l'acquisition des droits visant les terres convoitées pour le parc national Pacific Rim 8.0

- Une augmentation des ressources de l'activité "Gestion du Programme et services techniques" pour assurer le coût de la mise en oeuvre accélérée du projet de bureautique du Ministère (2,2 $) ainsi que celui de l'équipement et des logiciels supplémentaires nécessaires pour les systèmes sur les finances et l'entretien des immobilisations (1,0 $) 3.2

- Ces augmentations ont été compensées par des réductions touchant l'activité "Exploitation des parcs". Parmi les principaux projets visés, notons le report de travaux prévus dans les canaux historiques (3,4 $), de projets routiers dans les parcs nationaux des Hautes-Terres-du-Cap-Breton et Jasper en raison du mauvais temps (2,0 $) et de projets sur les infrastructures des parcs (0,6 $) (11.7)

3. Vue d'ensemble des ressources du Programme: 1984-1985 à 1988-1989

Tableau 3: Tendance des ressources sur une période de cinq ans

(en millions de dollars)	Budget 1988-1989	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987	Réel 1985-1986	Réel 1984-1985
Dépenses de fonctionnement					
En dollars de l'année budgétaire	238	235	226	210	210
En dollars constants	238	243	241	233	242
Dépenses en capital					
En dollars de l'année budgétaire	96	89	94	79	100
En dollars constants	96	92	100	88	115
Dépenses totales du Programme					
En dollars de l'année budgétaire	334	324	320	289	310
En dollars constants	334	335	341	321	357
Années-personnes - Fonctionnement	4 423	4 687	4 598	4 610	4 759
Années-personnes - Capital	250	275	266	246	385
Années-personnes totales du Programme	4 673	4 962	4 864	4 856	5 144
Recettes portées au Trésor					
En dollars de l'année budgétaire	33	32	31	29	22
En dollars constants	33	33	33	32	25

Nota: Les montants en dollars constants ont été convertis en dollars de 1988-1989 d'après l'Indice des prix à la consommation.

Au cours des cinq dernières années, les niveaux des ressources du Programme ont suivi les tendances suivantes:

- Bien que plusieurs parcs, lieux et installations aient été mis sur pied ou agrandis, les dépenses de fonctionnement sont demeurées pratiquement constantes au cours des cinq dernières années grâce à la mise sur pied de mesures de réduction des coûts et à la réaffectation des ressources.

- De 1984-1985 à 1987-1988, les dépenses en capital ont diminué à la suite des restrictions imposées à l'échelle de l'administration fédérale. Leur augmentation en 1988-1989 s'explique par un certain nombre de facteurs, notamment le rétablissement de leurs niveaux de référence ainsi que le recours à des fonds supplémentaires pour obtenir des services de génie et d'architecture et pour aménager de nouveaux parcs.

- À partir de 1985-1986, les recettes additionnelles amassées sont dues à l'augmentation des frais d'admission et des frais d'acquisition de permis et de licences pour la navigation de plaisance, le camping, l'exploitation d'un commerce, etc.

- Le nombre total d'années-personnes est demeuré relativement constant entre 1984-1985 et 1987-1988. La diminution des années-personnes imputables au crédit pour dépenses de fonctionnement en 1988-1989 s'explique principalement par le tranfert de la Direction du génie et de l'architecture au ministère fédéral des Travaux publics (226 a.-p.). Les années-personnes imputables au crédit pour dépenses en capital ont diminué en raison de mesures de restriction, du report de nouveaux projets d'immobilisations et du transfert d'années-personnes au budget de fonctionnement pour les nouvelles installations des parcs.

C. Données de base

1. Introduction

Le Programme Parcs est chargé de la protection des lieux d'intérêt national représentatifs du patrimoine naturel et culturel du Canada. Il sert actuellement à administrer 34 parcs nationaux, 83 parcs historiques nationaux et lieux historiques d'importance, neuf canaux historiques, cinq rivières du patrimoine canadien et deux aires du patrimoine à gestion conjointe, répartis dans toutes les provinces et dans les deux territoires (voir les pages 4-55 à 4-58). Au cours des ans, le Programme a aussi permis d'inaugurer près de mille plaques et monuments commémoratifs et contribué à la protection de 38 lieux historiques importants grâce à des ententes à frais partagés. Un nouveau programme d'ententes à frais partagés ayant un budget annuel de 1 million de dollars a été entrepris en 1987-1988. Il est axé sur la préservation des lieux historiques qui n'appartiennent pas au gouvernement fédéral, mais qui revêtent une importance nationale sur le plan architectural ou historique. Ce programme vise aussi à mettre sur pied la Politique sur les édifices fédéraux à valeur patrimoniale qui s'applique aux bâtiments qui sont la propriété de l'État fédéral.

Les champs de bataille nationaux de Québec relèvent de la Commission des champs de bataille nationaux, une société d'État qui doit répondre de ses activités devant le Parlement par l'entremise du ministre de l'Environnement.

Les parcs qui relèvent du Programme, c'est-à-dire les parcs nationaux, les parcs et les lieux historiques et les canaux s'étendent sur quelque 185 413 kilomètres carrés. La valeur de remplacement des biens matériels du Programme (exclusion faite des terres) s'élève à environ 3,7 milliards de dollars. Près de 26,8 millions de visiteurs ont fréquenté des parcs, lieux et canaux administrés par le Programme au cours de l'année financière 1986-1987. À chacun de ces endroits, le personnel du Programme veille à la conservation des caractéristiques naturelles exceptionnelles et des ouvrages et objets historiques, oriente les visiteurs, présente le patrimoine à ces derniers et gère les installations de loisir comme les terrains de pique-nique et les sentiers, de même que les installations d'hébergement (terrains de camping) des parcs nationaux.

À l'échelle nationale, le Programme collabore de plus avec d'autres organisations responsables de parcs à différents paliers de gouvernement ainsi qu'avec le grand public. De façon plus précise, il communique et coopère avec les gouvernements provinciaux aux niveaux politiques et administratifs en participant aux travaux de la Conférence fédérale-provinciale sur les parcs ainsi qu'à différents projets d'intérêt commun. Le Programme favorise la participation du public en invitant les Canadiens à participer à la planification des parcs et en demandant aux visiteurs de faire connaître leurs points de vue sur le fonctionnement des parcs. Il entretient également des liens avec la population

par l'entremise d'organisations comme la Société pour la protection des parcs et des sites naturels du Canada (anciennement l'Association des parcs nationaux et provinciaux du Canada) et en appuyant les associations coopérantes.

Au niveau international, le Programme collabore avec l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources (UICN), avec l'Unesco concernant la Convention pour la protection du patrimoine mondial et le Programme sur l'homme et la biosphère, avec le Conseil international des monuments et des sites, ainsi qu'avec le Centre international d'études pour la conservation et la restauration des biens culturels. Parmi les parcs relevant du Programme, dix sont devenus des sites du patrimoine mondial et deux ont été désignés réserves de la biosphère (voir les pages 4-55 à 4-58).

2. Mandat

Le mandat du Programme Parcs a été établi en 1887, année où le Canada a adopté une première loi sur la protection du patrimoine: la Loi sur les parcs des Rocheuses. Cette loi établissait le principe de la propriété publique des paysages pittoresques remarquables du pays. Depuis lors, le mandat a été élargi pour englober les spécimens exceptionnels du vaste patrimoine culturel et naturel du Canada.

Le mandat actuel du Programme Parcs est énoncé dans la Loi sur les parcs nationaux, la Loi sur les lieux et monuments historiques et la Loi sur le ministère des Transports en vertu de laquelle sont établis les règlements sur les canaux historiques.

Parmi les autres lois pertinentes qui régissent en partie l'élément "canaux du patrimoine" du Programme, mentionnons la Loi sur la marine marchande du Canada, la Loi sur la protection des eaux navigables, la Loi sur les ports et jetées de l'État, la Loi sur les forces hydrauliques du Canada et la Loi sur les concessions de terres publiques.

L'application de la Loi sur les champs de bataille nationaux à Québec constitue aussi l'une des responsabilités du Programme. En outre, la réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan a été créée en vertu de la Loi sur le parc national de l'Archipel-de-Mingan, tandis que les responsabilités relatives au parc national du Nord-du-Yukon sont énoncées de façon expresse dans la Loi sur le règlement des revendications des Inuvialuit de la région ouest de l'Arctique.

La politique des parcs approuvée en 1979 établit, en des termes généraux, les aménagements permis dans les parcs et les services à fournir au public.

3. Objectif du Programme

Sauvegarder les endroits qui constituent d'importants exemples du patrimoine naturel et culturel du Canada, pour le bénéfice, l'instruction et le plaisir des Canadiens, de manière à léguer ce patrimoine intact aux générations à venir.

4. Organisation du Programme en vue de son exécution

Le tableau 4 présente la structure des activités du Programme. Le Programme comprend trois activités: Exploitation des parcs, Aménagement des parcs, et Gestion du Programme et services techniques.

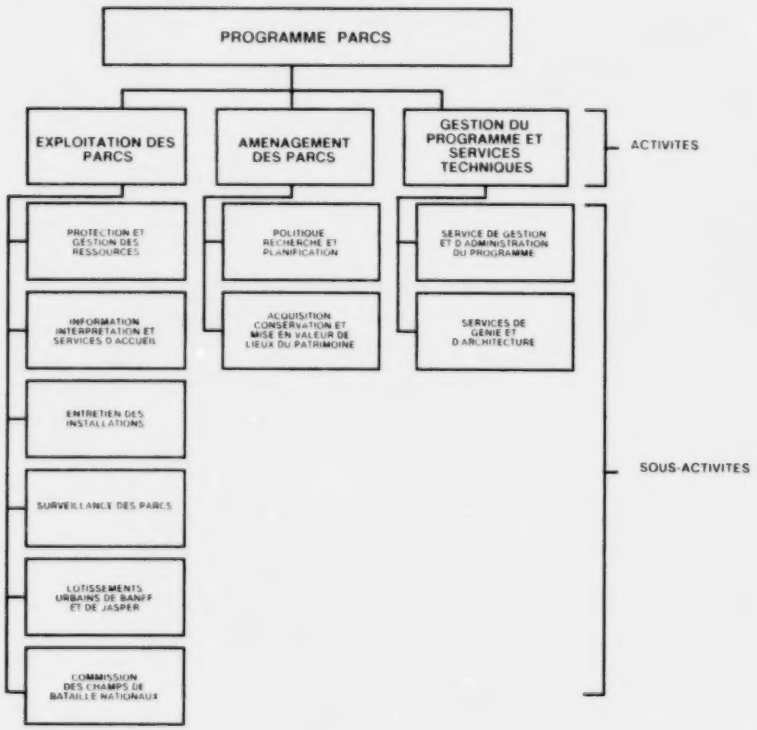
Activité "Exploitation des parcs": Cette activité englobe les éléments d'organisation qui participent à l'exploitation, à l'entretien et à la gestion du réseau actuel de parcs, de lieux et de canaux.

Activité "Aménagement des parcs": Cette activité consiste à tracer les grandes orientations du Programme en formulant des politiques et en procédant à des travaux de recherche et de planification. Elle vise également l'acquisition, la conservation et l'établissement de nouveaux parcs ainsi que la mise en place de nouveaux services et installations dans les parcs existants.

Activité "Gestion du Programme et services techniques": Cette activité englobe les services communs à tous les programmes tels que la gestion centrale, les finances et l'administration. Elle comprend aussi les services d'analyse socio-économique ainsi que de génie et d'architecture qui répondent aux besoins de l'ensemble du Programme.

Pour que les renseignements sur le Programme soient plus facilement accessibles, chacune des activités a été divisée en sous-activités; ces dernières sont décrites de façon plus détaillée à la section II.

Tableau 4: Structure par activités



Organisation: Le Programme fonctionne sur trois paliers: le niveau national, le niveau régional et le niveau des parcs.

Niveau national: L'administration centrale, située à Hull (Québec), est chargée des fonctions suivantes: élaboration des lois et politiques, planification des réseaux, et contrôle de la réalisation des programmes et politiques.

Niveau régional: Cinq bureaux régionaux coordonnent la planification et l'exploitation de tous les services locaux du Programme. Ceux de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick, de l'Île-du-Prince-Édouard et de Terre-Neuve relèvent du bureau régional d'Halifax; ceux du Québec relèvent du bureau régional de Québec; ceux de l'Ontario, du bureau régional de Cornwall; ceux du Manitoba, de la Saskatchewan, du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest, du bureau régional de Winnipeg; enfin, ceux de l'Alberta et de la Colombie-Britannique relèvent du bureau régional de Calgary.

Niveau des Parcs: À l'échelle des parcs proprement dits, le Programme est actuellement exécuté par le truchement de parcs nationaux, de parcs et lieux historiques nationaux, de canaux historiques, de rivières du patrimoine et d'aires du patrimoine à gestion conjointe. Une liste des parcs par province, territoire et type de parc figure aux pages 4- et 4- .

Gestion du Programme: La gestion du Programme Parcs est confiée à un sous-ministre adjoint et celui-ci est directement responsable de la planification stratégique, de la création des parcs, de l'examen des nouvelles initiatives, des relations extérieures et publiques, et de toutes les activités courantes. Le contrôleur, les directeurs généraux en poste à l'administration centrale et dans les régions, le conseiller pour la politique du Programme ainsi que le directeur du Personnel relèvent du sous-ministre adjoint. Dans la plupart des secteurs opérationnels, les pouvoirs sont délégués aux directeurs généraux régionaux et tous les directeurs de parc d'une région relèvent du directeur général chargé de cette région.

L'exploitation des parcs et l'expansion du Programme Parcs sont régies par les plans directeurs suivants:

- Le plan du réseau des parcs nationaux divise le Canada en régions naturelles et inventorie les ressources du patrimoine qui sont représentatives de chacune de ces régions. Le plan du réseau des parcs historiques présente l'histoire du Canada selon différents thèmes. Les deux plans servent généralement à déterminer les lieux du patrimoine susceptibles d'être incorporés aux réseaux et à définir le but de chaque parc. Cependant, en ce qui concerne les parcs historiques, c'est en fait la Commission des lieux et monuments historiques qui recommande au Ministre l'inclusion de certains sites particuliers du Canada au réseau des parcs.

- Un plan de gestion est aussi établi pour chacun des parcs (ou encore des lignes directrices si celui-ci n'est pas encore terminé). Ce plan, fondé sur les résultats de nombreuses consultations publiques, précise comment la politique sur les parcs sera appliquée et comment le parc sera aménagé et exploité pour jouer le rôle qui lui est assigné dans le plan du réseau.

Le tableau 5 montre l'organisation du Programme ainsi que les ressources nécessaires à chaque activité pour 1988-1989.

Tableau 5: Ressources par organisation et par activité pour 1988-1989 (en milliers de dollars)

	EXPLOITATION DES PARCS	AMÉNAGEMENT DES PARCS	GESTION DU PROGRAMME ET SERVICES TECHNIQUES	TOTAL DU PROGRAMME
ADMINISTRATION CENTRALE	6,940	11,095	22,998	41,033
RÉGION DE L'OUEST	78,874	7,281	8,990	95,145
RÉGION DES PRAIRIES ET DU NORD	38,290	6,087	6,232	50,609
RÉGION DE L'ONTARIO	36,136	3,621	5,846	45,603
RÉGION DU QUÉBEC	29,915	4,623	5,460	39,998
RÉGION DE L'ATLANTIQUE	49,060	5,819	5,625	60,504
COMMISSION DES CHAMPS DE BATAILLE NATIONAUX	1,868			1,868
TOTAL	241,083	38,526	55,151	334,760

D. Perspective de planification

1. Facteurs externes qui influent sur le Programme

Afin de protéger les ressources des parcs, les responsables du Programme doivent tenir compte de toute une gamme de facteurs externes qui ont une incidence sur les politiques, les plans et les priorités des parcs. De par leur nature même, bon nombre de ces facteurs concernent plusieurs niveaux de compétence et nécessitent donc une collaboration avec d'autres organismes. Voici certains de ces facteurs:

- les problèmes ruraux qui requièrent l'adoption d'une stratégie de conservation des ressources afin de protéger les écosystèmes des parcs;
- la rénovation et le réaménagement du milieu urbain, ce qui entraîne la perte ou la modification de bâtiments du patrimoine;
- le règlement des revendications foncières des autochtones;
- le tourisme; et
- le développement économique.

Conservation des ressources naturelles et collaboration intergouvernementale: Un certain nombre de facteurs ont exercé une influence sur les efforts déployés afin de conserver les ressources naturelles et sur les projets intergouvernementaux connexes dont, entre autres, l'intensification du braconnage, les changements survenus dans l'utilisation des terres à l'extérieur des parcs et les incendies de forêts.

La perte d'animaux susceptibles de constituer des trophées aux mains de braconniers constitue une préoccupation pour le public et les gestionnaires de la faune de l'ensemble de l'Amérique du Nord. Les espèces vivant dans les parcs nationaux, les autres aires protégées ou près de ces endroits sont particulièrement vulnérables et devraient donc faire l'objet de mesures de protection concertées. Le braconnage est d'ailleurs l'un des problèmes que visent à résoudre les modifications à la Loi sur les parcs nationaux. Les nouvelles peines que l'on propose d'imposer pour ce type de délit doivent donc s'accompagner d'efforts afin d'améliorer les moyens dont dispose le Programme pour appliquer la loi.

Parmi les autres facteurs externes qui ont une incidence sur la gestion de la faune, notons les pressions exercées par les promoteurs à l'extérieur des parcs. Celles-ci prennent la forme de changements dans l'utilisation des terres et parfois même de méthodes de gestion de la faune contraires à l'optique du Programme. Ces facteurs ont un effet de plus en plus néfaste sur les écosystèmes des parcs et sur les espèces qui migrent dans ces secteurs. Des mesures doivent être prises afin de

rassembler toute l'information requise, d'échanger des données et d'encourager une gestion conjointe de la faune avec les autres niveaux de compétence et groupes d'intérêt.

La menace que représentent les incendies de forêts d'origine humaine ou naturelle constitue une préoccupation constante. Or, le Programme Parcs est le plus important organisme fédéral s'occupant de gestion de la forêt. On reconnaît depuis longtemps que la coordination des mesures prises à tous les paliers est essentielle pour lutter contre les grands incendies de forêts. Le Programme est membre du Centre inter-services des feux de forêts du Canada et doit collaborer avec les organismes provinciaux et les municipalités afin de pouvoir lutter avec le maximum d'efficacité contre les incendies qui se déclarent sur ses terres sauvages, dans les installations des parcs et dans ses propriétés historiques en milieu plus habité.

Rénovation et réaménagement du milieu urbain: La rénovation et le réaménagement du milieu urbain constituent des menaces constantes et graves pour le patrimoine architectural canadien. Il est donc encore urgent que le gouvernement procède à la mise en oeuvre de la Politique sur les immeubles fédéraux à valeur patrimoniale afin de protéger les bâtiments qui lui appartiennent. La conclusion d'ententes à frais partagés pourrait aussi permettre de préserver les immeubles et lieux du patrimoine qui ont été déclarés d'importance nationale, mais qui sont la propriété d'autres organisations.

Revendications foncières des autochtones: Le Programme Parcs reconnaît que les négociations au sujet des revendications foncières des autochtones constituent une chance unique de discuter de la création éventuelle de nouveaux parcs nationaux. Bon nombre des régions naturelles qui ne sont pas actuellement représentées au sein du réseau des parcs sont en effet situées dans les territoires revendiqués par les autochtones. Les négociations en cours avec le Conseil des Indiens du Yukon, les Dénés et les Métis, et la Fédération Tungavik du Nunavut ont permis d'enregistrer des progrès importants dans ce domaine. Le Programme Parcs continuera à ne proposer que les projets appuyés par les autochtones.

Tourisme: Grâce à son réseau de parcs naturels et historiques et de canaux du patrimoine, le Programme aide à répondre aux besoins des voyageurs qui cherchent à vivre des expériences diversifiées en matière de culture et de plein air. Selon des chiffres récents, environ 6 % des touristes canadiens se déplaçant dans leur pays visitent les parcs du Programme. En moyenne, les Canadiens représentent près de 81 % de tous les visiteurs des parcs tandis que les visiteurs étrangers constituent à peu près 19 % de la clientèle. Toutefois, des parcs comme Banff et Jasper et ceux qui sont situés au nord du 60^{e} parallèle attirent des pourcentages beaucoup plus élevés de visiteurs venant d'autres pays.

Des tendances récentes laissent entrevoir une augmentation du volume de l'activité touristique au Canada. Ainsi, au cours de 1986, le nombre de nuitées attribuables à des Canadiens a augmenté de 13 % par rapport aux chiffres de 1984, tandis que le nombre de visiteurs de l'étranger s'est accru de 25 % par rapport aux données de 1985. Cette tendance générale devrait de plus se maintenir. Pour réagir à cette situation, le Programme Parcs met de plus en plus l'accent sur le marketing et les activités de promotion. En outre, étant donné que le tourisme relève de plusieurs niveaux de compétence, le Programme doit travailler avec les autorités fédérales, provinciales et régionales responsables de ce secteur afin de coordonner les activités touristiques au profit des parcs et des régions environnantes.

Développement économique: Les éléments du patrimoine canadien situés dans les parcs nationaux, les parcs ou lieux historiques nationaux, les rivières du patrimoine et les canaux historiques génèrent une activité économique continuelle. C'est pourquoi les décideurs en place dans les régions environnantes seront encouragés à reconnaître les avantages qu'ils tirent de ce patrimoine et à fonder leurs plans de développement sur des principes de conservation écologique acceptables.

2. Initiatives

Le Programme continuera à réagir aux facteurs externes comme les menaces pour le patrimoine, la conjoncture économique, les relations intergouvernementales, le tourisme et les revendications foncières des autochtones. Par conséquent, aucune nouvelle initiative n'a été signalée; on poursuivra plutôt celles amorcées au cours des années précédentes comme en font foi les pages qui suivent.

3. État des initiatives annoncées antérieurement

Voici les principaux résultats obtenus dans le cadre des initiatives antérieures du Programme:

Menaces pour le patrimoine

Péninsule Bruce (Ontario): Ce projet d'établissement d'un parc national dans la péninsule Bruce tout d'abord décrit dans le Plan de dépenses de 1983-1984 est maintenant terminé. En effet, une entente fédérale-provinciale a été signée le 20 juillet 1987 avec la province de l'Ontario afin de créer un parc national et un parc marin national dans ce secteur. Conformément à cette entente, des travaux sont actuellement en cours afin de transférer au gouvernement fédéral des terres appartenant au gouvernement provincial, notamment les parcs provinciaux Fathom Five et Cypress Lake.

Parcs du Nord: Cette initiative, qui vise à créer de nouveaux parcs dans le Nord, a été annoncée pour la première fois dans le Plan de dépenses de 1983-1984. Le projet concernant l'île d'Ellesmere a été mené à terme en septembre 1986 avec la signature de l'entente sur l'aménagement d'un parc. Le projet d'établissement d'un parc national dans le bras est du Grand lac des Esclaves se poursuit dans le cadre du processus de négociation des revendications foncières globales des Dénés et des Métis. Toutes les études préliminaires sont terminées et les résidents locaux, plus particulièrement les Dénés de la collectivité la plus proche, étudient actuellement cette proposition.

Des mesures sont aussi prises afin d'évaluer les possibilités que présentent trois nouveaux secteurs. Ainsi, une étude est en cours dans la région du nord de l'île de Baffin et du détroit de Lancaster, dans les Territoires du Nord-Ouest, afin de déterminer s'il serait possible de créer à cet endroit un parc national et un parc marin attenant. Des consultations seront organisées au cours de 1988-1989 afin de fournir, aux résidents locaux et aux autres Canadiens intéressés, l'information voulue à propos de ce projet. Une étude de faisabilité sera aussi entreprise afin d'examiner la possibilité de créer un parc national sur l'île Banks, dans les Territoires du Nord-Ouest. Enfin, les négociations avec le Conseil des Indiens du Yukon au sujet des revendications foncières se poursuivent afin d'évaluer s'il serait possible d'annexer une partie de la plaine d'Old Crow au parc national du Nord-du-Yukon.

Réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan (Québec): Ce projet d'établissement d'une réserve de parc national dans l'archipel-de-Mingan annoncé pour la première fois dans le Plan de dépenses de 1984-1985 est maintenant réalisé. On a terminé l'étape initiale de la protection, de la planification et de l'aménagement à un coût total de 4,3 millions de dollars. En 1986-1987, une somme de 1,1 million de dollars a été dépensée afin de terminer ce projet triennal. Parmi les résultats de ces travaux préliminaires, notons la préparation d'un plan de gestion afin d'orienter la conservation des ressources naturelles, leur interprétation et l'aménagement du parc. Des terrains de camping, des sentiers d'interprétation et des quais permettant l'accès aux îles ont été construits et l'équipement requis pour fournir les services voulus dans le parc et entretenir celui-ci a été acheté. Depuis son ouverture, la fréquentation annuelle est passée de 10 000 à 21 000.

Ententes à frais partagés: Cette initiative, qui vise à préserver des ouvrages revêtant une importance nationale et appartenant à d'autres organisations, a été décrite dans le Plan de dépenses de 1986-1987. Une entente a été signée en août 1987 avec La Corporation de l'Église St. Stephen de Chambly (Québec) afin de participer à la restauration de l'extérieur de cette église anglicane. Les travaux devraient être terminés au cours de 1987-1988 et la contribution du Programme Parcs s'élèvera à

60 000 $. Une entente a aussi été signée en octobre 1987 avec la Fondation du patrimoine ontarien afin de participer à la restauration de l'intérieur et de l'extérieur de la Maison George Brown de Toronto. Cette entente, d'une durée de trois ans, prévoit une contribution totale de 680 000 $. Des négociations sont en cours avec les provinces de l'Ontario, du Québec, du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse afin de préserver d'autres bâtiments.

Conserverie Gulf-of-Georgia (Colombie-Britannique): Cette initiative, qui vise à aider et à protéger la Conserverie Gulf-of-Georgia de Steveston (C.-B.), a été annoncée pour la première fois dans le Plan de dépenses de 1986-1987. Les travaux avançaient au rythme prévu jusqu'à ce que l'on trouve de l'amiante dans les murs. On a donc dû limiter l'accès à l'immeuble le temps d'enlever ce matériau, ce qui a entraîné un retard de trois mois. Les frais supplémentaires liés à cette opération ont fait passer le coût total du projet de 1,3 million à 1,5 million de dollars tandis que les dépenses en 1986-1987 se sont élevées à 714 700 $. Cette initiative sera menée à terme au cours de 1987-1988.

Conservation des ressources naturelles: Mentionnée pour la première fois dans le Plan de dépenses de 1986-1987, cette initiative vise à favoriser une meilleure protection des ressources. On a nommé d'autres spécialistes de l'application de la loi à l'administration centrale et dans chacune des régions afin de protéger les espèces menacées et les animaux susceptibles de constituer des trophées, et pour décourager le braconnage. Ces personnes doivent aussi rassembler les données nécessaires, coordonner les efforts déployés dans les divers programmes ainsi que collaborer avec les autres organismes canadiens et étrangers s'occupant de la protection de la faune.

Relations intergouvernementales

Réseau des rivières du patrimoine canadien: Annoncée pour la première fois dans le Plan de dépenses de 1984-1985, cette initiative constitue en fait un programme fédéral-provincial-territorial qui vise à reconnaître à l'échelle nationale et à protéger les rivières importantes du pays. En juin 1987, la province de Québec a annoncé officiellement qu'elle se joignait au Réseau. La désignation de la rivière Jacques-Cartier par le Québec et de la rivière Seal par le Manitoba porte le nombre total de rivières du Réseau à 14, neuf proposées par les provinces et cinq par le gouvernement fédéral. On continue de tenter de convaincre la Colombie-Britannique, l'Alberta et l'Île-du-Prince-Édouard de participer à ce programme.

Revendications foncières des autochtones

Revendications foncières: Cette initiative, qui vise à régler les revendications foncières des autochtones, a été présentée dans le Plan de dépenses de 1986-1987. Le règlement des revendications foncières des autochtones est devenu un processus permanent des nouveaux parcs comme des anciens et n'est plus considéré comme une entreprise nouvelle ou distincte. Les groupes autochtones sont régulièrement consultés concernant les questions d'intérêt commun. En décembre 1986, un règlement est intervenu entre les gouvernements du Canada et de l'Alberta et la bande crie de Fort Chipewyan. Cette entente garantit aux membres de cette bande indienne qu'ils pourront continuer à chasser, à pêcher et à trapper dans le parc national Wood Buffalo et qu'ils pourront siéger au sein d'un conseil consultatif de gestion de la faune du parc.

Tourisme

Étude portant sur le tourisme: Cette initiative, une étude conjointe de Tourisme Canada et du Programme Parcs portant sur les parcs ayant un potentiel touristique, a été annoncée pour la première fois dans le Plan de dépenses de 1986-1987. L'analyse de cette étude a démontré que les régions pourraient tirer avantage de la coordination des efforts déployés par les diverses autorités dans le domaine du tourisme. Dans un premier temps, on cherche donc à étudier les possibilités de collaboration avec les gouvernements provinciaux.

Conjoncture économique

Associations coopérantes et bénévoles: Cette initiative a été annoncée pour la première fois dans le Plan de dépenses de 1986-1987 et cherche à encourager la formation d'associations coopérantes et à favoriser le recrutement de bénévoles. Des associations coopérantes existent dans les parcs nationaux, les parcs historiques et les canaux situés dans les diverses provinces. Leur nombre est passé de 25 à 32. Une fois terminées les célébrations soulignant le Centenaire des parcs nationaux le nombre de bénévoles est revenu à son niveau antérieur, soit 3 500 dans l'ensemble du pays. Ces bénévoles ont fourni quelque 99 000 heures de travail dans les parcs. Le fait que le Programme contracte maintenant les assurances pour les bénévoles devrait toutefois permettre d'en recruter davantage.

E. Efficacité du Programme

On peut évaluer l'efficacité du Programme Parcs à la manière dont il réussit à s'acquitter de la double tâche qui lui est confiée, soit protéger le patrimoine naturel et culturel du Canada et le faire connaître au public.

Protection: Pour déterminer l'efficacité du Programme, on a surtout cherché à déterminer dans quelle mesure le réseau des parcs englobe des échantillons représentatifs du patrimoine canadien.

Le plan du réseau des parcs nationaux a permis de définir 39 régions terrestres naturelles et 29 régions marines naturelles. Jusqu'à maintenant, 21 de ces régions terrestres sont dans une certaine mesure représentées au sein du réseau des parcs et 17 de celles-ci le sont d'une façon suffisante. Les efforts déployés dans le cadre du Programme pour compléter le réseau portent principalement sur les secteurs qui ne sont pas encore représentés au sein de celui-ci et où les ressources naturelles sont menacées.

En 1987-1988, deux nouveaux parcs nationaux ont été ajoutés au réseau, soit le parc de la Péninsule-Bruce en Ontario et celui de la réserve de parc national du Sud-de-l'Île-Moresby située dans les îles de la Reine-Charlotte, en Colombie-Britannique. Ces deux entités viennent enrichir le réseau d'un mélange unique de ressources. Ainsi, la péninsule Bruce, à la fois un parc national et un parc marin national, constituait le meilleur emplacement qui restait dans les basses terres du Saint-Laurent et tout près des principaux centres urbains du Sud de l'Ontario. Quant au sud de l'île Moresby, c'est une région renfermant des ressources végétales, animales, et marines qui lui ont mérité la réputation internationale de "Galapagos canadiennes". De plus, le parc est situé en plein coeur du territoire des Haïdas, une nation indienne possédant une riche culture, et permet aussi de contribuer à la protection de deux villages haïdas qui revêtent une importance exceptionnelle à l'échelle nationale selon la Commission des lieux et monuments historiques du Canada.

Avec la création de ces parcs, ces deux régions terrestres seront beaucoup mieux représentées au sein du réseau. De plus, la représentation de trois des 29 régions marines définies dans le plan du réseau permet d'entreprendre la protection des milieux marins remarquables du Canada.

Soixante-trois thèmes de l'histoire canadienne ont été retenus par le Programme comme étant représentatifs du patrimoine culturel du pays. Ces thèmes vont des débuts de l'histoire des autochtones jusqu'à la période qui a suivi la Seconde Guerre mondiale, en passant par la découverte et le développement du continent par les Européens. Environ 60 % de ces thèmes sont illustrés d'une manière ou d'une autre dans le réseau des parcs et lieux historiques nationaux. Tout en protégeant

ces parcs et lieux, le Programme s'emploie aussi à recenser les lieux d'intérêt et à y établir de nouveaux parcs, particulièrement dans les secteurs où les thèmes retenus ne sont pratiquement pas illustrés.

Le Programme met également en oeuvre d'autres moyens pour relever le défi que constitue la protection du patrimoine. Ainsi, il a fait une priorité de l'application de la Politique sur les édifices fédéraux à valeur patrimoniale qui prévoit l'évaluation et l'entretien des immeubles historiques appartenant à des organismes fédéraux. On prévoit que la politique pourrait être appliquée dans son ensemble en 1988-1989. Un programme permanent de financement par l'intermédiaire d'ententes à frais partagés est actuellement mis en place. Il vise la préservation et la restauration conjointes des édifices à valeur patrimoniale et des lieux historiques autochtones recommandés par la Commission des lieux et monuments historiques du Canada en raison du très grand intérêt qu'ils présentent à l'échelle nationale. Les premières ententes ont été signées au cours de 1987-1988 pour l'église St. Stephen de Chambly et la Maison George Brown de Toronto.

Présentation: Le Programme Parcs présente les ressources du patrimoine directement au public dans les parcs nationaux, les parcs et lieux historiques nationaux et aux abords des canaux historiques. Ces ressources sont également portées à la connaissance de tous les Canadiens, visiteurs réguliers ou non des lieux historiques nationaux, à l'aide des médias électroniques, de diverses publications, de conférences publiques et des programmes scolaires. Pour juger de l'efficacité de ses activités, le Programme réalise ses propres sondages et se fonde aussi sur des enquêtes réalisées par d'autres organismes des secteurs public et privé.

Une façon de mesurer l'intérêt du public à l'égard du Programme est de déterminer le pourcentage des Canadiens qui connaissent le Programme et les noms des lieux qu'il administre, de même que le pourcentage des Canadiens qui ont visité ou qui prévoient visiter des parcs nationaux ou des parcs historiques. Les résultats d'un sondage réalisé en 1984 indiquent qu'environ la moitié (49 %) des Canadiens connaissent les parcs nationaux du Canada et que près d'un tiers (31 %) d'entre eux connaissent les parcs et les lieux historiques nationaux. En outre, 37 % des Canadiens visitent régulièrement ou occasionnellement les parcs nationaux et 24 % en font autant pour les parcs et lieux historiques nationaux.

Un autre indicateur de l'efficacité du Programme est la part du marché qu'il accapare en ce qui concerne les visites effectuées dans des lieux patrimoniaux canadiens (ce qui comprend les parcs naturels ainsi que les parcs et lieux historiques). Le relevé annuel des institutions patrimoniales établi par Statistique Canada en 1983 démontre que le Programme Parcs administrait 21 % des parcs naturels déclarés et qu'il enregistrait d'autre part près des deux tiers (62 %) de toutes les visites enregistrées dans ces parcs. De la même façon, le Programme administrait 20 % des parcs et lieux historiques déclarés au Canada et accueillait environ 65 % des personnes qui les visitent.

Au cours de 1986-1987, 26,8 millions de visiteurs se sont rendus dans les lieux administrés par le Programme. Ce chiffre comprend 20,3 millions de visiteurs dans les parcs nationaux, 5 millions dans les parcs et lieux historiques nationaux ainsi qu'une estimation prudente de 1,5 million de visiteurs aux abords des canaux historiques. C'est la première fois que l'on cherche à donner une idée du niveau de fréquentation des canaux historiques.

L'ouverture de nouveaux parcs nationaux en Ontario (péninsule Bruce) et en Colombie-Britannique (sud de l'île Moresby) permettra aux Canadiens et aux visiteurs étrangers d'avoir encore plus la chance de fréquenter les parcs du Programme et d'en apprécier les ressources naturelles terrestres et marines.

Répercussions sur l'environnement et l'économie: Les efforts déployés par le Programme Parcs pour protéger et présenter les ressources naturelles du pays ont des retombées économiques importantes pour les Canadiens. Les répercussions directement attribuables aux lieux du patrimoine nationaux résultent de dépenses du Programme de 300 millions de dollars et de dépenses d'à peu près du même ordre pour les visiteurs. En 1984-1985 (données les plus récentes), ces dépenses ont généré l'équivalent d'environ 28 600 années-personnes (les employés du Programme mis à part) et ont contribué pour environ 893,7 millions de dollars au Produit intérieur brut. Par conséquent, les efforts que l'on consacre à maintenir et à développer le réseau de sites du patrimoine naturel et culturel constituent un usage productif des ressources puisqu'ils permettent de protéger l'environnement et d'engendrer du même coup une activité économique continuelle.

Section II
Analyse par activité

A. Exploitation des parcs

Objectif

Sauvegarder à jamais les ressources du patrimoine naturel et culturel du réseau du Programme Parcs, et favoriser chez le public la connaissance, l'appréciation et la jouissance de ces ressources.

Description

L'activité "Exploitation des parcs" consiste à exploiter, protéger, entretenir et administrer les réseaux nationaux de parcs accessibles au public. Chaque parc, qu'il s'agisse d'un parc national, d'un parc ou lieu historique national, d'un canal historique, d'une rivière du patrimoine ou d'une aire du patrimoine à gestion conjointe, constitue un élément représentatif du patrimoine naturel et culturel du Canada reconnu à l'échelle nationale (voir les pages 4-55 à 4-58).

L'exploitation des parcs englobe six sous-activités. Quatre d'entre elles sont communes à tous les parcs. Deux autres sont axées sur les opérations: l'une s'applique uniquement aux lotissements urbains de Banff et de Jasper et l'autre à la Commission des champs de bataille nationaux.

Voici ces sous-activités:

Protection et gestion des ressources - Cette sous-activité consiste à assurer la protection des ressources naturelles et culturelles, c'est-à-dire:

- effectuer en permanence des travaux de recherche et de planification et mettre en oeuvre des stratégies de conservation;
- examiner les projets d'aménagement destinés à prévenir la dégradation des ressources;
- conserver les objets historiques et archéologiques;
- prévoir des programmes d'exécution de la loi et de sécurité publique afin d'assurer la protection des ressources et des visiteurs; et
- surveiller les activités des visiteurs afin d'empêcher la dégradation des ressources.

Information, interprétation et services d'accueil - Cette sous-activité consiste à assurer la présentation des ressources naturelles et culturelles, c'est-à-dire

- fournir les renseignements voulus au public dans toutes les régions et dans tous les parcs;
- accueillir et orienter les visiteurs des parcs;
- planifier, concevoir et exécuter les programmes d'interprétation;
- planifier, concevoir et réaliser les programmes récréatifs;
- gérer les concessions et conseiller les associations coopérantes sur les services qu'elles dispensent aux visiteurs.

Entretien des installations - Cette sous-activité consiste à:

- effectuer les réparations et l'entretien courants des bâtiments, des routes, des installations liées aux services publics, des structures de canal, des terrains et des sentiers;
- fournir des services tels que l'enlèvement des ordures dans les terrains de camping;
- rénover des biens (p. ex., investir dans la réparation ou le remplacement de biens ou dans la consolidation de ressources qui se sont détériorées en raison de leur âge ou de l'usage qu'on en a fait); et
- remplacer les véhicules et le matériel nécessaires à l'exploitation et à l'entretien des parcs.

Surveillance des parcs - Cette sous-activité consiste à:

- coordonner les différentes activités relatives aux parcs; et
- assurer la direction et l'administration globales du parc.

Lotissements urbains de Banff et de Jasper - Cette sous-activité consiste à:

- entretenir les biens immobiliers et assurer des services municipaux aux deux lotissements urbains ouverts à longueur d'année (les lotissements urbains de moindre importance, qui ne sont exploités que de façon saisonnière, sont inclus dans les autres sous-activités).

Commission des champs de bataille nationaux - Cette sous-activité consiste à:

- conserver, exploiter et gérer les champs de bataille nationaux de Québec.

Sommaires des ressources

L'activité "Exploitation des parcs" utilisera environ 72 % du budget du Programme pour 1988-1989 et 79 % des années-personnes totales.

Tableau 6: Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)	**Budget des dépenses 1988-1989**		Prévu 1987-1988		Réel 1986-1987	
	$	**A-P**	$	A-P	$	A-P
Protection et gestion des ressources	**29 032**	**498**	28 587	507	29 492	520
Information, interprétation et services d'accueil	**57 397**	**1 220**	55 105	1 241	51 207	1 194
Entretien des installations						
Fonctionnement	**59 570**	**1 233**	56 530	1 245	53 257	1 205
Capital	**66 382**	**197**	63 050	210	60 697	189
Surveillance des parcs	**22 914**	**438**	22 308	438	22 239	446
Lotissements urbains de Banff et de Jasper	**3 920**	**75**	3 564	75	3 701	75
Commission des champs de bataille nationaux*	**1 868**	**31**	2 147	31	2 331	31
	241 083	**3 692**	231 291	3 747	222 924	3 660

* Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés comprises.

Les frais relatifs au personnel d'exécution et les dépenses en capital, qui comprennent les montants pour les années-personnes nécessaires à ce chapitre, représentent respectivement 52 et 28 % du total.

Tableau 7: Résultats financiers en 1986-1987

(milliers de dollars)	1986-87		
	Réel	Budget principal	Différence
Protection et gestion des ressources	29 492	24 712	4 780
Information, interprétation et services d'accueil	51 207	49 231	1 976
Entretien des installations			
Fonctionnement	53 257	54 774	(1 517)
Capital	60 697	72 450	(11 753)
Surveillance des parcs	22 239	21 356	883
Lotissements urbains de Banff et de Jasper	3 701	3 797	(96)
Commission des champs de bataille nationaux*	2 331	2 442	(111)
	222 924	228 762	(5 838)

* Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés comprises.

Les différences entre les dépenses réelles et celles prévues au Budget principal pour l'activité "Exploitation des parcs" en 1986-1987 sont expliquées à la page 4-10 sous la rubrique "Examen des résultats financiers".

Données sur le rendement et justification des ressources

En 1988-1989, 3 692 années-personnes et 249,1 millions de dollars seront consacrés dans le cadre de l'activité "Exploitation des parcs" à la protection et à la gestion des ressources, à l'entretien et à l'exploitation des installations et à la prestation de services au public dans les parcs nationaux, les parcs et principaux lieux historiques nationaux et les canaux historiques qui constituent les composantes majeures du réseau actuel. Cette activité comprend la gestion de terres d'une superficie de plus de 185 413 kilomètres carrés et des ressources qui s'y trouvent, l'exploitation de cinq laboratoires de conservation s'occupant du traitement des objets historiques, la réalisation de programmes de sécurité publique et d'application de la loi, la gestion de programmes d'interprétation, la prestation de services aux campeurs et aux visiteurs diurnes, l'exploitation d'écluses, de barrages et de ponts à des fins de navigation, et l'entretien de tous les biens immobiliers et de toutes les installations selon les normes de gestion appropriées.

Le programme d'immobilisations de l'activité "Exploitation des parcs" permet de renouveler et, au besoin, de remplacer les installations et le matériel des parcs. Par la rénovation des installations, le programme d'immobilisations vise à rétablir les niveaux de service là où ceux-ci se sont détériorés. Les priorités à cet égard se répartissent généralement en deux catégories: la restauration des biens d'époque (historiques) et la réfection ou le renouvellement des biens contemporains. Il faut préserver la forme, les matériaux et l'intégrité des biens d'époque, qui se trouvent principalement dans les parcs et lieux historiques nationaux ainsi que dans les canaux historiques et aux abords de ceux-ci. Les biens contemporains, qui comprennent des routes, des campings, des aires de pique-nique et des bâtiments, peuvent être réparés, reconstruits ou remplacés conformément aux normes actuelles.

Voici quelques-uns des grands projets et objectifs de l'activité "Exploitation des parcs" pour 1988-1989 (voir les pages 4-48 à 4-50 pour plus de détails sur les dépenses):

- **Banff (Alberta):** Ceci est la dernière année d'un projet biennal de 3,1 millions de dollars visant à réparer le tablier, les piles et les poutres du pont de la rivière Bow dans le lotissement urbain de Banff tout en maintenant l'apparence esthétique de cet ouvrage datant de 1920. Le pont a pu continuer à être utilisé tout au long du projet puisque l'équipe de travailleurs a réparé une voie à la fois. En 1988-1989, des dépenses de 424 000 $ seront engagées afin de mener ce projet à terme: il reste à réparer le trottoir et le garde-corps, puis à améliorer le lit de la rivière autour des piles.

- **Lower Fort Garry (Manitoba):** Ceci est la seconde année d'un projet quinquennal de 1,4 million visant à réparer et à consolider les murs du parc historique national Lower Fort Garry ainsi qu'à procéder à des fouilles archéologiques à cet endroit. En 1988-1989, une somme de 322 000 $ sera dépensée afin de réaliser les travaux archéologiques nécessaires et de consolider la section suivante du mur périphérique.

- **Voie navigable Trent-Severn (Ontario):** Ceci est un projet biennal de 3,5 millions visant à effectuer d'importantes réparations au barrage des chutes Healey et à en mécaniser les portes afin de rendre leur actionnement plus efficace et sécuritaire. Les travaux prévus comprennent la reconstruction de trois murs en béton et d'une culée, l'installation de 10 portes mécaniques en acier et le resurfaçage des surfaces en béton de l'ouvrage.

- **Prince Albert (Saskatchewan):** Ceci est la dernière année d'un programme triennal de 6,5 millions visant à remplacer les installations d'entretien désuètes du parc national de Prince-Albert. En 1988-1989, 367 000 $ seront dépensés afin

de remettre en état l'ancien emplacement en enlevant les bâtiments excédentaires, en procédant à des travaux d'aménagement paysager et en plantant des arbres indigènes à certains endroits.

- **Parc national Forillon (Québec):** Ceci est la dernière année d'un projet triennal de 1,1 million de dollars visant à effectuer d'importantes réparations aux murs du quai de Grande-Grève. Les travaux porteront principalement sur la partie est où les fondations seront reconstruites et le revêtement de la route d'accès refait à un coût de 371 000 $.

La poursuite des principaux objectifs de l'activité "Exploitation des parcs" en 1986-1987 a donné les résultats suivants:

- **Projets sur les routes des parcs:** Des dépenses de 9 millions de dollars plutôt que de 11 millions ont été engagées pour des réparations majeures à la "Cabot Trail" dans le parc national des Hautes-Terres-du-Cap-Breton, aux promenades de la vallée de la rivière Bow et des Glaciers à Banff, et aux routes du lac Maligne et de Miette Hot Springs à Jasper. Trois de ces projets ont été complétés comme prévu. Toutefois, les temps humides qu'a connus la région de la "Cabot Trail" au cours de l'été ont retardé les travaux et, par la suite, forcé le report de dépenses de 1,4 million à l'exercice 1987-1988. Par ailleurs, les froids de l'automne ont interrompu les travaux entrepris sur la promenade des Glaciers, ce qui a causé le report de dépenses de 0,6 million à 1987-1988.

- **Terrasse Dufferin et bastion des Ursulines, Québec:** On a terminé les travaux prévus pour la troisième année du projet quinquennal de 8,1 millions visant à protéger une partie des murs et fortifications de la ville de Québec. Les travaux entrepris afin de consolider les murs et une partie de la terrasse Dufferin ont été plus faciles et ont coûté moins cher que prévu, soit seulement 711 000 $. D'un autre côté, la consolidation du bastion et de la courtine des Ursulines a été retardée par des découvertes archéologiques à l'intérieur des murs. Une somme de 1,9 million a été dépensée sur les 2,1 millions alloués.

- **Canal Chambly (Québec) et voie navigable Trent-Severn (Ontario):** Les trois projets biennaux d'entretien de 2 millions de dollars entrepris afin d'effectuer des réparations dans les canaux historiques ont été terminés en 1986-1987. Les bajoyers et portes de l'écluse numéro 6 du canal Chambly (Québec) ont été réparés au coût total de 1,8 million tandis que les barrages de Lakefield et de Young's Point de la voie navigable Trent-Severn (Ontario) ont été rénovés à des coûts respectifs de 1,7 million et de 1,5 million. Des économies ont été réalisées dans le cas du projet du canal Chambly parce

qu'on n'a pas eu à faire appel au crédit pour éventualités. On a aussi épargné de l'argent avec les travaux sur la voie navigable Trent-Severn grâce à la concurrence qu'a suscitée l'appel d'offres et au coût plus bas que prévu des portes en acier des barrages.

- **Lieux historiques du Klondike (Yukon):** Les dépenses concernant le magasin de la Northern Commercial Company de Dawson, au Yukon se sont élevées à 35 400 $ en 1986-1987 plutôt qu'à 196 000 $ comme on l'avait prévu. La consolidation du bâtiment a été terminée à temps, mais le projet d'utilisation de celui-ci à titre de bureau a été remis à plus tard.

B. Aménagement des parcs

Objectif

Répertorier et acquérir des lieux qui sont des spécimens représentatifs du patrimoine naturel et culturel d'intérêt national ou encore les protéger d'une autre façon; aménager des aires du patrimoine et offrir au public la possibilité d'en jouir.

Description

L'activité "Aménagement des parcs" concerne l'évolution du Programme, les réseaux de parcs, la création et l'aménagement de nouveaux parcs et installations ainsi que le parachèvement ou la mise en valeur des parcs ou des aires du patrimoine existants. Cette activité englobe deux sous-activités: Politiques, recherche et planification; et Acquisition, conservation et mise en valeur de lieux du patrimoine.

Politiques, recherche et planification - Cette sous-activité consiste à orienter le recensement, la protection, la conservation et la présentation des ressources du patrimoine par les moyens précis suivants:

- planification de systèmes et de la gestion en vue de répertorier et d'évaluer les ressources du patrimoine et d'orienter l'aménagement des parcs;
- préparation et modification de textes législatifs pour de nouveaux parcs et d'autres initiatives ainsi que la mise à jour des politiques en fonction de l'évolution de la conjoncture;
- préparation d'ententes de coopération en vue de l'établissement de rivières du patrimoine canadien et d'aires du patrimoine à gestion conjointe; et
- organisation de consultations publiques sur des règlements et des politiques, ainsi que création et aménagement d'aires du patrimoine.

Acquisition, conservation et mise en valeur de lieux du patrimoine - Cette sous-activité englobe différents projets d'investissement portant sur:

- l'acquisition de ressources du patrimoine;
- le versement de subventions et de contributions à des programmes conjoints de conservation;
- la restauration des ressources du patrimoine;

- l'établissement d'installations, de programmes et de services dans de nouveaux parcs ou dans des parcs partiellement aménagés;

- l'aménagement de nouvelles installations pour des raisons d'hygiène ou de sécurité.

Sommaires des ressources

En 1988-1989, l'activité "Aménagement des parcs" interviendra pour environ 12 % des dépenses du Programme Parcs et pour 8 % des années-personnes totales.

Tableau 8: Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1988-1989		Prévu 1987-1988		Réel 1986-1987	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Politique, recherche et planification						
Fonctionnement	19 071	325	18 655	321	18 452	329
Capital	3 709	17	4 288	28	3 464	24
Acquisition, conservation et mise en valeur de lieux du patrimoine						
Fonctionnement	1 381	-	2 054	-	23	-
Capital	14 365	24	17 452	24	25 408	43
	38 526	366	42 449	373	47 347	396

Nota: Les travaux entrepris dans le cadre de cette activité et pour les parcs existants représentent 57 % du total; le reste de ces travaux concerne de nouveaux parcs.

Les frais relatifs au personnel d'exécution et les dépenses en capital, qui comprennent les montants pour les années-personnes nécessaires à ce chapitre, utilisent respectivement 42 et 47 % du total.

Tableau 9: Résultats financiers en 1986-1987

(en milliers de dollars)	1986-1987		
	Réel	Budget principal	Différence
Politique, recherche et planification			
Fonctionnement	18 452	17 007	1 445
Capital	3 464	4 311	(847)
Acquisition, conservation et mise en valeur des lieux du patrimoine			
Fonctionnement	23	384	(361)
Capital	25 408	18 478	6 930
	47 347	40 180	7 167

Les différences entre les dépenses réelles et celles prévues au Budget des dépenses principal sont expliquées à la page 4-10.

Données sur le rendement et justification des ressources

En 1988-1989, 366 années-personnes et 38,5 millions de dollars seront consacrés, dans le cadre de l'activité "Aménagement des parcs", à des travaux de planification, de recherche, d'orientation et de conservation à l'appui du Programme. Ces travaux comprendront:

- la prestation de services spécialisés de planification des systèmes pour les nouveaux parcs et de planification de la gestion pour les parcs existants;
- la prestation d'une aide à la recherche pour la Commission des lieux et monuments historiques du Canada;
- les préparatifs liés à l'acquisition et à la conservation de nouveaux parcs; et
- la mise en place de nouvelles installations dans des parcs insuffisamment aménagés.

En 1988-1989, dans le cadre de son programme d'immobilisations, l'activité "Aménagement des parcs" mettra en oeuvre la politique sur les édifices fédéraux à valeur patrimoniale et s'attaquera aux priorités signalées dans le plan d'immobilisations à long terme. Parmi ces priorités, notons la mise en application des ententes fédérales-provinciales déjà signées, le règlement des questions d'hygiène et de sécurité, et l'achèvement des projets déjà approuvés.

Voici les principaux projets et objectifs de l'activité "Aménagement des parcs" pour 1988-1989 (voir les pages 4-50 et 4-51 pour plus de détails sur les dépenses):

- **Entente sur la rivière Rouge (Manitoba):** Le lieu historique du confluent des rivière Rouge et Assiniboine, qui est situé au centre-ville de Winnipeg, est en train d'être aménagé dans le cadre de l'Entente Canada-Manitoba sur la rivière Rouge qui prévoit des investissements totaux de 9,6 millions de dollars. Ce projet biennal de 2.8 millions permettra de protéger et d'aménager ce site ainsi que d'établir un programme d'interprétation sur le rôle qu'il a joué dans le commerce des fourrures et la colonisaton de l'Ouest. En 1988-1989, la seconde année du projet, 2,6 millions seront dépensés pour protéger ce lieu et y fournir des services d'interprétation et d'orientation à l'intention des visiteurs. Des sentiers pour relier les attraits et les secteurs adjacents du site, un quai et une salle de spectacle seront construits et des travaux d'aménagement paysager seront exécutés.

- **Forillon (Québec):** Ce projet quadriennal d'immobilisations d'un coût total de 5 millions vise à attirer un plus grand nombre de visiteurs dans ce parc et à inciter ceux-ci à y demeurer plus longtemps. Il prévoit, entre autres, l'ouverture de nouvelles installations culturelles et récréatives de même qu'une campagne de publicité afin de faire la promotion du parc. En 1988-1989, la troisième année du projet, on prévoit dépenser une somme de 2 millions pour la campagne de promotion qui sera tenue au Québec et dans les Maritimes, pour de nouveaux sentiers et panneaux d'interprétation, ainsi que pour le réaménagement et l'interprétation des bâtiments du vieux village de pêcheurs de Grande-Grève.

- **Modifications à la Loi sur les parcs nationaux:** Le projet de loi C-30 visant à modifier la Loi sur les parcs nationaux sera mis en application une fois qu'il aura été adopté. Ces modifications tiennent compte de la politique sur les parcs afin d'améliorer la gestion des parcs nationaux et cherchent à décourager encore plus le braconnage des ressources fauniques.

- **Les Forges du Saint-Maurice (Québec):** La Grande Maison du parc historique national Les Forges du Saint Maurice est en reconstruction et des services d'interprétation sont fournis aux visiteurs afin de leur donner une idée des ouvrages de l'époque. Ce bâtiment aménagé sur le site original abritera aussi les services d'accueil, d'interprétation et d'administration. Au cours de 1988-1989, la seconde année du projet de 4,5 millions, une somme de 2,7 millions sera dépensée afin de terminer les travaux de construction ainsi que l'aménagement intérieur et extérieur.

- **Gros-Morne (Terre-Neuve):** Un centre de loisirs polyvalent comprenant une piscine clôturée pour usage saisonnier, un terrain de jeux, une aire de pique-nique et un stationnement adjacent sera construit dans ce parc national conformément à l'entente conclue avec la province. La majorité des travaux de construction prévus pour ce projet biennal de 4 millions de dollars seront exécutés au cours de la première année, c'est-à-dire en 1988-1989, puisqu'on prévoit des dépenses de 3,1 millions pour cet exercice.

Les grands projets de 1986-1987 ont donné les résultats suivants:

- **Gros Morne (Terre-Neuve):** Le projet biennal de 425 000 $ visant la construction d'une aire d'utilisation diurne aux abords de la rivière Trout dans le parc national du Gros-Morne a été réalisé conformément aux plans et au coût total de 398 000 $.

- **Archipel-de-Mingan (Québec):** Le programme triennal de 4,2 millions visant la planification et la protection préliminaires de la réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan a été mené à terme à un coût définitif de 4,3 millions (voir page 4-22).

- **Entente sur la rivière Rouge (Manitoba):** Au cours de 1986-1987, le plan de gestion du lieu historique situé aux confluents des rivières Rouge et Assiniboine, à Winnipeg, a été approuvé après une vaste consultation du public. L'aménagement et l'interprétation du lieu n'ont toutefois pu être entrepris puisque les titres de propriété des terrains n'ont été transférés au Service des parcs qu'à la fin de janvier 1987. On n'a donc pas dépensé la somme de 620 000 $ qui avait été prévue et les travaux d'aménagement ont donc été reportés à l'exercice 1987-1988. L'entente fédérale-provinciale est en train d'être modifiée afin de tenir compte du nouvel échéancier.

- **Parc national Banff (Alberta):** Au cours de la sixième année du programme de développement de Lake Louise, 7,8 des 9,5 millions de dollars alloués ont été dépensés. Les projets suivants ont été réalisés comme prévu: rénovation du terrain de camping pour tentes et remorques; aménagement d'un réseau de sentiers de randonnée et d'équitation; et construction d'un nouvel échangeur sécuritaire sur la route transcanadienne à l'intention des personnes qui viennent visiter la région de Lake Louise. De plus, la réfection de la route menant à Lake Louise s'est poursuivie comme prévu et la dernière couche de revêtement devrait être installée en 1987-1988. La plus grande partie de la somme de 1,7 million qui n'a pas été dépensée est attribuable à une réduction du programme visant

Lake Louise qui s'explique par une diminution de l'envergure des travaux concernant le centre d'accueil des visiteurs, le réseau de voies piétonnières et divers sentiers.

- **Modifications à la Loi sur les parcs nationaux:** Des modifications ont été apportées à la Loi sur les parcs nationaux afin de rendre celle-ci conforme à la politique sur les parcs, d'améliorer la gestion des parcs nationaux et de décourager encore davantage le braconnage des ressources fauniques. Le projet de loi a franchi l'étape de la première lecture en décembre 1986.

- **Île d'Ellesmere (T.N.-O.):** On a terminé les négociations avec le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest concernant la création de la réserve de parc national de l'Île-d'Ellesmere. Le ministre de l'Environnement et le ministre du Développement économique et du Tourisme des Territoires du Nord-Ouest ont signé une entente à ce sujet le 20 septembre 1986.

C. Gestion du Programme et services techniques

Objectif

Fournir au Programme des services de direction administrative, ainsi que des services techniques et de soutien.

Description

L'activité "Gestion du Programme et services techniques" comprend toutes les ressources qui servent à diriger et à administrer le Programme ainsi qu'à dispenser des services financiers, administratifs et du personnel dans les régions et à l'administration centrale. De plus, l'activité comprend divers services spécialisés et techniques offerts en région et à l'administration centrale tels que les services d'analyse socio-économique, d'analyse opérationnelle ainsi que de génie et d'architecture.

À partir de 1988-1989, les services fédéraux de génie et d'architecture seront centralisés au sein du ministère des Travaux publics. Toutefois, ces responsabilités, définies dans la sous-activité "Génie et architecture", demeurent incluses dans les besoins du Programme Parcs. Ces services devront donc être maintenant achetés de Travaux publics Canada. Les nouvelles données sur les ressources humaines et financières nécessaires figurent au tableau 10.

L'activité comprend deux sous-activités: "Gestion et administration" et "Génie et architecture".

Gestion et administation - Cette sous-activité fournit toute une gamme de services, dont les suivants:

- orientation du Programme Parcs;
- leadership concernant la création de nouvelles aires du patrimoine;
- planification, direction et contrôle de l'exploitation du Programme;
- liaison avec les organismes centraux;
- planification et contrôle des finances;
- recherche, analyse de planification, administration; et
- services liés au personnel.

Génie et architecture - Cette sous-activité fournit les services spécialisés requis pour:

- planifier et concevoir des installations et des services, établir les estimations et les devis correspondants; effectuer des travaux de construction et de restauration et voir à l'exploitation et à l'entretien d'immeubles et d'autres biens d'équipement;
- surveiller et diriger des projets de construction immobilière et en évaluer les coûts;
- prodiguer des conseils techniques au personnel du Programme;
- mettre au point des systèmes de gestion technique; et
- élaborer des politiques, des directives, des lignes directrices, des normes, des méthodes et des guides de nature technique.

Sommaires des ressources

L'activité "Gestion du Programme et services techniques" utilisera environ 16 % des dépenses du Programme en 1988-1989 et 13 % des années-personnes totales.

Tableau 10: Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1988-1989		Prévu 1987-1988		Réel 1986-1987	
	$	A-P	$	A-P	$	A-P
Services de gestion et d'administration du Programme						
Fonctionnement	35 548	603	32 655	587	31 958	567
Capital	6 848	12	3 229	13	4 672	11
Services de génie et d'architecture						
Fonctionnement	7 929	-	14 219	242	13 322	230
Capital	4 826	-	-	-	-	-
	55 151	615	50 103	842	49 952	808

Les frais relatifs au personnel d'exécution et les dépenses en capital, qui comprennent les montants pour les années-personnes à ce chapitre, représentent respectivement 45 et 21 % du total pour cette activité. Les services de génie et d'architecture seront dorénavant achetés de Travaux publics Canada.

Tableau 11: Résultats financiers en 1986-1987

(en milliers de dollars)	1986-1987		
	Réel	Budget principal	Différence
Services de gestion et d'administration du Programme			
Fonctionnement	31 958	31 045	913
Capital	4 672	725	3 947
Services de génie et d'architecture	13 322	13 523	(201)
	49 952	45 293	4 659

Les différences entre les dépenses réelles et celles prévues au Budget principal sont expliquées à la page 4-10.

Données sur le rendement et justification des ressources

En 1988-1989, l'activité "Gestion du Programme et services techniques" utilisera 55,2 millions de dollars et 615 années-personnes pour les tâches suivantes: orienter et gérer le Programme ainsi que fournir des services financiers, administratifs et de gestion du personnel en région et à l'administration centrale de même que des services techniques spécialisés dans le domaine du génie, de l'architecture et des questions socio-économiques.

Voici les points saillants de l'activité "Gestion du Programme et services techniques" pour 1988-1989:

- **Transfert des services de génie et d'architecture:** Le Programme procédera à la mutation de 226 employés des services de génie et d'architecture du Programme Parcs au ministère des Travaux publics conformément à la nouvelle politique fédérale sur la gestion immobilière. Les mécanismes administratifs nécessaires seront en place pour 1988-1989 afin de pouvoir acheter les services de la section spéciale.

Voici ce qu'ont donné les travaux exécutés concernant le point saillant de 1986-1987 de l'activité "Gestion du Programme et services techniques":

- **Bureautique au Ministère:** Le projet quadriennal de 16 millions entrepris par le Programme Parcs en 1986-1987 progresse comme prévu et devrait donc être terminé en 1989-1990. Des dépenses de 2,2 millions ont été engagées en 1986-1987. On a aménagé les salles pour les mini-ordinateurs requis à l'administration centrale et dans les cinq bureaux régionaux et on a procédé à l'acquisition de l'équipement et des logiciels nécessaires pour l'administration centrale et les bureaux régionaux du Québec et des Prairies.

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Aperçu des ressources du Programme

1. Besoins financiers par article

Tableau 12: Détails des besoins financiers par article

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1988-1989	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Personnel			
Traitements et salaires	**143 608**	151 760	146 682
Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	**22 259**	22 693	22 130
Autres frais de personnel	**1 589**	1 403	1 386
	167 456	175 856	170 198
Biens et services			
Voyages et réinstallations	**5 350**	5 184	6 090
Transports et communications	**4 780**	4 229	4 363
Information	**2 650**	2 076	2 477
Services de sécurité	**2 100**	1 948	2 244
Services professionnels et spéciaux	**23 236**	13 467	12 115
Locations	**4 955**	4 085	4 074
Achat de services de réparation et d'entretien	**4 900**	4 797	3 795
Services publics, fournitures et approvisionnements	**20 481**	20 167	18 843
Toutes autres dépenses	**270**	1 418	998
	68 722	57 371	54 999
Total des dépenses de fonctionnement	**236 178**	233 227	225 197

Tableau 12: Détails des besoins financiers par article (suite)

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1988-1989	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Capital			
Personnel	7 875	8 250	8 043
Transports et communications	1 955	1 747	1 888
Information	1 681	1 502	1 623
Services professionnels et spéciaux	28 238*	20 767	22 437
Location	897	802	866
Achat de services de réparation et d'entretien	13 577	12 136	13 111
Services publics, fournitures et approvisionnements	4 605	4 117	4 449
Construction et acquisition de terrains, bâtiments et ouvrages	25 450	28 114	30 375
Construction et acquisition de machines et de matériel	11 900	10 638	11 492
Toutes autres dépenses	55	49	53
Total des dépenses en capital	96 233	88 122	94 337
Paiements de transfert	2 349	2 494	689
Total des dépenses	334 760	323 843	320 223

* Comprend les fonds d'acquisition des services d'architecture et de génie.

Nota: Les données pour la Commission des champs de bataille nationaux sont comprises dans l'article courant approprié.

2. Besoins en personnel

Tableau 13: Besoins en années-personnes par activité

	Budget des dépenses 1988-1989	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Exploitation des parcs	3 692	3 747	3 660
Aménagement des parcs	366	373	396
Gestion du Programme et services techniques	615	842	808
	4 673	4 962	4 864

Tableau 14: Détails des besoins en personnel

	Années-personnes autorisées			Échelle de traitement actuelle	Provision pour le traitement annuel moyen 1988-1989
	88-89	87-88	86-87		
Direction	46	55	54	51 400-100 700	68 644
Scientifique et professionnelle					
Architecture et urbanisme	43	86	87	20 112- 79 200	50 732
Sciences biologiques	56	54	56	17 485- 70 800	45 393
Économique, sociologie et statistique	24	18	16	15 600- 70 392	46 849
Génie et arpentage	17	89	86	25 715- 79 200	55 566
Recherche historique	108	104	102	16 408- 67 000	41 447
Sciences physiques	16	17	17	19 957- 70 800	56 443
Autres	10	8	7		
Administration et service extérieur					
Services administratifs	213	200	191	15 178- 63 264	39 483
Gestion des finances	83	75	76	14 005- 59 267	41 941
Services d'information	2	17	21	15 055- 59 100	43 113
Gestion du personnel	51	49	48	14 239- 60 400	42 365
Administration des programmes	230	246	240	15 178- 63 264	42 438
Achat et approvisionnement	23	23	23	14 155- 59 268	36 544
Autres	20	8	5		
Technique					
Dessin et illustrations	27	38	42	17 248- 44 693	32 359
Soutien technologique et scientifique	63	155	154	15 568- 56 395	35 741
Techniciens divers	698	717	700	14 009- 61 735	34 264
Soutien des sciences sociales	65	59	55	14 009- 64 044	33 414
Autres	9	11	10		

Tableau 14: Détails des besoins en personnel (suite)

	Années-personnes autorisées			Échelle de traitement actuelle	Provision pour le traitement annuel moyen 1988-1989
	88-89	87-88	86-87		
Soutien administratif					
Commis aux écritures et aux règlements	536	560	541	14 338- 35 194	24 107
Secrétariat, sténographie et dactylographie	156	174	164	14 210- 35 419	23 446
Autres	4	3	4		
Fonctionnement					
Manoeuvres et hommes de métier	1 581	1 591	1 580	17 281- 43 181	28 389
Services divers	582	600	580	14 693- 44 350	28 365
Autres	10	5	5		

Nota: Les colonnes des années-personnes présentent la répartition prévue, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme. La colonne de l'échelle de traitement actuelle illustre l'échelle de traitement de chacun des groupes professionnels au 1 octobre 1987. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base, y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération au mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

3. Dépenses en capital

Tableau 15: Répartition des dépenses en capital par activité

	Budget des dépenses 1988-1989	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Exploitation des parcs*	**66 485**	63 153	60 793
Aménagement des parcs	**18 074**	21 740	28 872
Gestion du Programme et services techniques	**11 674**	3 229	4 672
	96 233	88 122	94 337

* Comprend les dépenses en capital pour la Commission des champs de bataille nationaux.

Tableau 16: Détails des grands projets d'immobilisations

(en milliers de dollars) Projets par activité et région	Coût total estimatif précédent	Coût total estimatif courant	Dépenses prévue jusqu'au 31 mars 1988	Budget 1988-1989	Besoins des années futures
Activité "Exploitation des parcs"					
Région de l'Atlantique					
Région -- équip. du Lab de Conservation	-	417	313	**104**	0
Terra Nova -- Route Transcanadienne	724	724	724	0	0
Fundy -- relocaliser un tronçon de la route 114	-	1 572	1 255	**317**	0
Hautes-Terres-du-Cap-Breton -- reconstruction de la Cabot Trail	17 815	17 815	17 815	0	0
Hautes-Terres-du-Cap-Breton -- réparation du garage d'Ingonish	-	430	19	**411**	0
Î.-P.-É. -- reconstruction de la route de la côte du Golfe	-	3 164	65	1 523	1 576
Région du Québec					
Forillon - Havre de Grande-Grève	1 172	1 076	705	**371**	0
Québec -- Terrasse Dufferin, phase 2	2 194	2 032	2 032	0	0
Québec -- Bastion et courtine des Ursulines	5 880	4 153	4 153	0	0
Canal Chambly -- Écluse 6	1 836	1 787	1 787	0	0
Canal Chambly/St-Ours -- quais flottants	351	344	150	**91**	103
Canal Sainte-Anne - réparations électromécaniques	516	535	535	0	0
Région de l'Ontario					
Îles-de-la-Baie-Georgienne - quai de Beachy Cove	-	600	577	**23**	0
Îles-de-la-Baie-Georgienne - quai pour bateaux de croisière	313	313	308	5	0
Pukaskwa - réfection d'un sentier côtier	701	888*	460	**211**	217
Canal Rideau -- Écluses 4 et 5	3 788	3 749	3 749	0	0
Canal Rideau - Quai d'aval de l'écluse Narrows	287	183**	183	0	0

* Augmentation des coûts afin de réparer les dégâts causés par les pluies diluviennes.

** Diminution des coûts parce que les matériaux ont coûté moins cher que prévu et que l'on a pas eu à puiser dans la réserve pour éventualités.

Tableau 16: Détails des grands projets d'immobilisations (suite)

(en milliers de dollars) Projets par activité et région	Coût total estimatif précédent	Coût total estimatif courant	Dépenses prévue jusqu'au 31 mars 1988	Budget 1988-1989	Besoins des années futures
Région de l'Ontario (suite)					
Canal Rideau - déversoir (déchets) n° 5, Smiths Falls	752	611*	611	0	0
Sault-Sainte-Marie - entrée sud-est	435	452	194	0	258
Trent-Severn -- barrage, chutes Healy	-	3 447	61	3 386	0
Trent-Severn -- écluse de Port Severn	-	1 450	1 367	83	0
Région des Prairies					
Région -- remplacement de l'équipement du Lab de Conservation	-	383	330	22	31
Mont-Riding -- centre d'accueil	4 976	4 980	505	1 237	3 238
Mont-Riding -- système (déchets solides)	934	915	690	100	125
Mont-Riding -- reconstruction de la route 10	15 266	15 266	15 266	0	0
Mont-Riding -- couche de scellement sur la route 10 (du km 0 à 54)	-	939	18	398	523
Prairies -- clôture	-	284	140	47	97
Prince-Albert -- centre d'accueil	7 285	7 276	311	387	6 578
Prince-Albert -- système (déchets solides)	662	511	505	6	0
Prince-Albert -- remplacer les inst. d'entretien	6 488	6 516	6 149	367	0
Kluane -- aire d'utilisation diurne du lac Kathleen	405	356	352	4	0
Kluane -- immeuble commerces-entretien	-	2 796	1 168	1 504	124
Kluane -- arpentage et établissement des limites	-	386	121	93	172
Lower Fort Garry -- remplacement de costumes	-	572	0	103	469
Lower Fort Garry -- murs périphériques	1 333	1 360	216	322	822
Dawson City -- bâtiment CCN	661	351**	351	0	0
Région de l'Ouest					
Banff - Pont de la rivière Bow	3 130	3 129	2 705	424	0
Banff - cartes topographiques	397	386	332	54	0
Banff -- Prom. de la vallée de la riv. Bow	13 921	13 958	13 851	107	0

* Économies réalisées grâce à la concurrence suscitée par l'appel d'offre.

** Diminution des coûts en raison de changements apportés au projet, voir page 4-34.

Tableau 16: Détails des grands projets d'immobilisations (suite)

(en milliers de dollars) Projets par activité et région	Coût total estimatif précédent	Coût total estimatif courant	Dépenses prévue jusqu'au 31 mars 1988	**Budget 1988-1989**	Besoins des années futures
Région de l'Ouest (suite)					
Banff -- Prom. des glaciers	5 929	5 654	5 654	**0**	0
Elk Island -- reconstruction d'une promenade	-	1 451	19	**1 432**	0
Jasper -- Route de Miette Hot Springs	5 124	5 295	4 887	**408**	0
Jasper -- réaménagement de la riv. Fiddle	6 519	6 483	6 483	**0**	0
Jasper -- Route du lac Maligne (des km 10 à 20)	3 537	3 623	3 505	**118**	0
Jasper -- Champs de glace Columbia (interprétation)	704	688	688	**0**	0
Kootenay -- amélioration des aires de pique-nique	301	301	30	**160**	111
Mont-Revelstoke/des Glaciers -- remplacement de matériel télémétrique	312	315	280	**35**	0
Mont-Revelstoke/des Glaciers -- Route Transcanadienne (nouveau revêtement)	501	496	3	**493**	0
Mont-Revelstoke/des Glaciers -- élargissement de la Transcanadienne	-	457	350	**107**	0
Lacs-Waterton -- amélioration urbaine	2 550	2 368	573	**0**	1 795
Conserverie de Steveston -- consolidation	1 268	1 486*	1 486	**0**	0
Activité "Aménagement des parcs"					
Région de l'Atlantique					
Gros-Morne -- reconstruction des routes 430 et 431	63 773	63 773	59 003	**4 770** **	0
Gros-Morne -- Terrain de camping Lomond	-	641	534	**107**	0
Gros-Morne -- centre récréatif	-	3 999	222	**3 127**	650
Gros-Morne -- Camping de la riv. Trout	1 250	1 250	1 250	**0**	0
Red Bay -- archéologie sous-marine	1 072	1 072	1 009	**40**	23

* Augmentation des coûts attribuable aux travaux requis pour retirer l'amiante des murs, voir page 4-23.

** L'échancier de ce projet a été modifié de façon à ce qu'il se termine en 1991-1992.

Tableau 16: Détails des grands projets d'immobilisations (suite)

(en milliers de dollars) Projets par activité et région	Coût total estimatif précédent	Coût total estimatif courant	Dépenses prévue jusqu'au 31 mars 1988	Budget 1988-1989	Besoins des années futures
Région du Québec					
Forillon -- Programme du MEIR	-	5 000	1 132	1 978	1 890
Archipel-de-Mingan -- Phase I de l'aménagement	-	3 500	1 100	1 200	1 200
Les Forges du Saint-Maurice -- Haut Fourneau	4 583	4 583	3 833	350	400
Les Forges du Saint-Maurice -- Grande Maison	4 345	4 515	1 472	2 665	378
Région des Prairies et du Nord					
Entente sur la riv. Rouge -- aménagement	6 990	6 990	4 400	2 590	0
Ferme Motherwell -- accessoires pour l'étable	-	253	96	147	10
Région de l'Ouest					
Banff -- aménagement de Lake Louise	41 955	42 470	36 693	4 390	1 387
Banff -- Plan du lotissement urbain	290	288	240	48	0
Pacific Rim -- acquisition de terres	-	25 000	25 000	0	0
Lacs-Waterton -- approvisionnement en eau	970	952	952	0	0
Sentier du patrimoine Alexander Mackenzie	900	900	376	190	334

4. Paiements de transfert

Tableau 17: Détails des subventions et contributions

(en dollars)	Budget des dépenses 1988-1989	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Subventions			
Subvention pour l'aménagement du Jardin international de la paix au Manitoba	**30 000**	30 000	30 000
Subvention à la Société pour la protection des parcs et des sites naturels du Canada	**20 000**	20 000	15 000
Subvention au canton de St. Edmunds	**-**	35 000	-
Subvention à la commission scolaire de Jasper	**550 000**	-	-
	600 000	85 000	45 000
Contributions			
Conférence fédérale-provinciale des parcs pour le financement d'un bureau de coordination des activités de la Conférence	**14 405**	14 405	13 853
Union internationale pour la conservation de la nature et des ressources naturelles (cotisation)	**90 000**	120 000	90 000
Union internationale pour la conservation de la nature et des ressources naturelles (Centre de surveillance de la conservation)	**15 000**	-	-
Contribution aux associations coopérantes des activités de Parcs	**250 000**	250 000	248 336
Contribution canadienne au Fonds du patrimoine mondial	**80 000**	80 000	77 157
Contribution au Centre international d'études pour la conservation et la restauration des biens culturels	**77 000**	47 000	36 649
Contribution au Comité de la réserve de la biosphère des lacs Waterton	**-**	-	4 300
Contribution au comité municipal de Banff	**-**	38 100	-
Contribution au comité du lotissement urbain de Jasper	**15 600**	15 600	15 600
Contribution au Centre intergouvernemental de protection contre les incendies de forêt	**50 000**	50 000	23 152
Contribution pour l'acquisition et la restauration de la maison Trestler	**-**	55 205	8 351
Contribution au Conseil international des monuments et des sites	**40 000**	40 000	40 000
Contribution à la Compagnie Franche de la Marine	**66 000**	66 000	66 000
Contribution au Conseil de gestion de la harde de caribous de la Porcupine	**6 250**	6 250	6 250
Contribution au musée de l'armée	**30 400**	30 382	-
Contribution à la société historique de la ville de York	**-**	-	15 000

Tableau 17: Détail des subventions et contributions (suite)

(en dollars)	Budget des dépenses 1988-1989	Prévu 1987-1988	Réel 1986-1987
Contributions (suite)			
Contribution au Programme sur l'Homme et la Biosphère canadienne	15 000	15 000	-
Contribution à la Commission du Centenaire de l'ingénierie du Canada	-	1 000	-
Contribution pour des accords de partage des frais pour la rénovation de lieux et de monuments d'importance historique nationale	1 000 000	1 000 000	-
Contribution à la C.-B. pour l'acquisition de droits fonciers de tiers dans le sud de l'île Moresby	-	580 000	-
	1 749 655	2 408 942	644 648
Total des paiements de transfert	2 349 655	2 493 942	689 648

5. Recettes

Tableau 18: Recettes produites par le Programme

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1988-1989		Prévu 1987-1988		Réel 1986-1987	
	$	%	$	%	$	%
Locations, terrains, bâtiments et concessions	8 245	25	8 200	26	8 521	27
Frais d'admission	7 575	23	7 425	24	7 624	24
Permis de camping et de caravanage	6 730	21	5 845	19	6 086	20
Autres recettes	9 977	31	9 891	31	9 147	29
	32 527	100	31 361	100	31 378	100

6. Coût net du Programme

Le Budget du Programme ne comprend pas les dépenses qui doivent être imputées sur ses crédits votés et législatifs. D'autres éléments de coûts, ainsi que des recettes, doivent être pris en considération pour calculer le coût net du Programme comme le montre le tableau 19.

Tableau 19: Coût net du Programme pour 1988-1989

(en milliers de dollars)		1988-1989	1987-1988
Dépenses de fonctionnement		236 178	231 206
Dépenses en capital		96 233	85 743
Subventions et contributions		2 349	1 781
Budget principal		334 760	318 730
Services reçus sans frais			
Locaux	- Travaux publics Canada	7 088	4 827
	- immeubles appartenant au Ministère	3 672	3 531
	- Transports Canada	74	-
Rémunération (administration des fonctions liées au traitement de la paye	- Approvisionnement et Services Canada	495	789
Part de l'employeur des avantages sociaux des employés (coûts et primes d'assurance)	- Secrétariat du Conseil du Trésor	4 823	4 614
Autres services	- Travail Canada	661	627
		16 813	14 388
Coût total du Programme		351 573	333 118
Moins: Recettes à porter directement au Trésor*		32 527	31 361
Coût estimatif net du Programme		319 046	301 757

* Voir détails au tableau 18

B. Autres renseignements

1. Parcs administrés par le Programme

Tableau 20: Exploitation des parcs par province et territoire

Nota: Les parcs qui constituent ou comprennent des sites du patrimoine mondial ou des réserves de la biosphère reconnus sont respectivement désignés par un (P) et par un (B).

Terre-Neuve

Parcs nationaux	Parcs et lieux historiques nationaux
Gros-Morne (P)	PHN du Cap-Spear
Terra-Nova	PHN de Castle Hill
	PHN de l'Anse-aux-Meadows (P)
	Port au Choix
	PHN de Signal Hill

Nouvelle-Écosse

Parcs nationaux	Parcs et lieux historiques nationaux
Hautes-Terres-du-Cap Breton	PHN Alexander-Graham-Bell
Kejimkujik	PHN du Fort-Anne
	Fort Edward
Canaux historiques	PHN de la Forteresse-de-Louisbourg
	PHN de Grand-Pré
Canal St. Peters	PHN de la Citadelle d'Halifax
	Lunenburg (pêches sur les bancs)
	PHN de Port-Royal
	PHN de la Tour-Martello-Prince-de-Galles
	Redoute York

Nouveau-Brunswick

Parcs nationaux	Parcs et lieux historiques nationaux
Fundy	PHN de l'Île-Beaubears
Kouchibouguac	PHN de la Tour-Martello-de-Carleton
	PHN du Fort-Beauséjour
	Memramcook, La survivance du peuple acadien
	Blockhaus de St. Andrews

Tableau 20: Exploitation des parcs par province et territoire (suite)

Île-du-Prince-Édouard

Parcs nationaux

Île-du-Prince-Édouard

Parcs et lieux historiques nationaux

PHN d'Ardgowan
PHN du Fort-Amherst-Port-la-Joye
Province House

Québec

Parcs nationaux

Forillon
La Mauricie
Archipel-de-Mingan

Canaux historiques

Canal Carillon
Canal Chambly
Canal de Lachine
Canal Saint-Ours
Canal Sainte-Anne

Parcs et lieux historiques nationaux

Parc de l'Artillerie
Bataille de la Châteauguay
Bataille de la Restigouche
Casernes de Carillon
PHN Cartier-Bréboeuf
PHN de Côteau-du-lac
PHN du Fort-Chambly
PHN du Fort-Lennox
PHN du Fort-Lévis
PHN du Fort-Témiscamingue
Commerce de la fourrure à Lachine
Monument à Jacques Cartier
Forges du Saint-Maurice
Louis-S. St-Laurent
Maison Maillou
Phare de Pointe-au-Père
Fortifications de Québec (P)
Maison de Sir-George-Étienne-Cartier
PHN Sir-Wilfrid-Laurier

Tableau 20: Exploitation des parcs par province et territoire (suite)

Ontario

Parcs nationaux

Péninsule Bruce
Îles-de-la-Baie-Georgienne
Pointe-Pelée
Pukaskwa
Îles-du-Saint-Laurent

Canaux historiques

Canal Rideau
Canal Sault-Sainte-Marie
Canal Trent-Severn

Parcs et lieux historiques nationaux

Lieu de la Bataille du Moulin à vent
PHN de la Villa-Bellevue
PHN de la Maison commémorative de Bethune
Casernes Butler
PHN du Fort-George
PHN du Fort-Malden
PHN du Fort-Saint-Joseph
PHN du Fort-Wellington
H.M.S. Radcliffe
Maison Inverarden
Tours Martello de Kingston
Écluse hydraulique de Peterborough
Queenston Heights et le monument Brock
Géosculptures de Southwold
PHN de Woodside

Manitoba

Parcs nationaux

Mont-Riding (B)

Aires du patrimoine à gestion conjointe

Rivière Rouge

Parcs et lieux historiques nationaux

PHN du Fort-Prince-de-Galles
PHN de Lower Fort Garry
PHN de la Maison-Riel
Presbytère de St. Andrew's
York Factory

Saskatchewan

Parcs nationaux

Prairies
Prince-Albert

Parcs et lieux historiques nationaux

Batoche
Bataille de Fish Creek
PHN du Fort-Battleford
Massacre de Cypress Hill
Fort Espérance
PHN du Fort-Walsh
PHN de la Ferme-Motherwell

Tableau 20: Exploitation des parcs par province et territoire (suite)

Alberta

Parcs nationaux

Banff (P)
Elk Island
Jasper (P)
Lacs Waterton (B)
Wood Buffalo (P)

Parcs et lieux historiques nationaux

PHN de Rocky Mountain House

Rivières du patrimoine canadien

Rivière Athabasca (Jasper)
Rivière Saskatchewan Nord (Banff)

Colombie-Britannique

Parcs nationaux

Glaciers
Kootenay (P)
Mont-Revelstoke
Pacific Rim
Yoho (P)

Parcs et lieux historiques nationaux

Piste Chilkoot
PHN du Fort-Langley
PHN du Fort-Rodd-Hill
Fort St. James
Conserverie Gulf-of-Georgia, Steveston
Place forte amérindienne Kitwanga
Col Rogers
Le St. Roch

Rivière du patrimoine canadien

Rivière Kicking Horse (Yoho)

Aires du patrimoine à gestion conjointe

Sentier Alexander Mackenzie Grease

Territoires du Nord-Ouest

Parcs nationaux

Auyuittuq
Île d'Ellesmere
Nahanni (P)

Rivière du patrimoine canadien

Rivière Nahanni Sud (Nahanni)

Territoire du Yukon

Parcs nationaux

Kluane (P)
Nord-du-Yukon

Rivière du patrimoine canadien

Rivière Alsek (Kluane)

Parcs et lieux historiques nationaux

Les environs de Dawson City:
- Champs aurifères
- Magasin Harrington
- Théâtre Grand Palace
- Bureau de poste

S.S. Klondike (Whitehorse)